

Приложение № 5 к основной образовательной  
программе начального общего образования  
Муниципального бюджетного  
общеобразовательного учреждения «Школа № 185»

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования, науки и молодежной политики Нижегородской  
области**

**Департамент образования г. Нижнего Новгорода**

**МБОУ "Школа № 185"**

**РАССМОТРЕНО**

На педагогическом совете  
№1 от 31.08.2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директором О.Н.Диденко  
Приказ №307 от 31.08.2023

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**(ID 5193389)**

**Учебного предмета  
«МАТЕМАТИКА»  
(для 1-4 классов образовательных организаций)**

## 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:

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

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

- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

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

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических

вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

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

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

---

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

### 1 КЛАСС

#### **Числа и величины**

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

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

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

#### **Арифметические действия**

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

#### **Текстовые задачи**

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

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

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

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

#### **Математическая информация**

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

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

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

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

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

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

*Универсальные познавательные учебные действия:*

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- наблюдать действие измерительных приборов;
- сравнивать два объекта, два числа; распределять объекты на группы по заданному основанию;
- копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу; приводить примеры чисел, геометрических фигур;
- вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

### *Работа с информацией:*

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

### *Универсальные коммуникативные учебные действия:*

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

### *Универсальные регулятивные учебные действия:*

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

### *Совместная деятельность:*

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

## **2 КЛАСС**

### **Числа и величины**

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

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

### **Арифметические действия**

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

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

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

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.

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

### **Текстовые задачи**

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

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

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение 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 сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

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

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

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

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

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

#### *3) Работа с информацией:*

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

### **Универсальные коммуникативные учебные действия:**

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

- составлять по аналогии; самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

### **Универсальные регулятивные учебные действия:**

#### *1) Самоорганизация:*

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

#### *2) Самоконтроль:*

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

#### *3) Самооценка:*

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

### **Совместная деятельность:**

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

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **1 КЛАСС**

К концу обучения в 1 классе обучающийся научится:

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

- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
- группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
- различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное/данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры); распределять объекты на две группы по заданному основанию.

## 2 КЛАСС

К концу обучения во 2 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания; использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;
- решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель);
- планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;
- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник;
- выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;
- на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
- использовать для выполнения построений линейку, угольник;
- выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трех звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;
- проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
- находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
- находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
- представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
- сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
- составлять (дополнять) текстовую задачу;
- проверять правильность вычислений.

## 3 КЛАСС

К концу обучения в 3 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно); умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 — устно и письменно);
- выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1, деление с остатком;
- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления; использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль),
- преобразовывать одни единицы данной величины в другие;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время;
- выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- определять продолжительность события; сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/ меньше на/в»;
- называть, находить долю величины (половина, четверть);
- сравнивать величины, выраженные долями;
- знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;
- выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
- решать задачи в одно, два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
- конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
- сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
- находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если... то...»;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;
- классифицировать объекты по одному, двум признакам; извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
- структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
- составлять план выполнения учебного задания и следовать ему;
- выполнять действия по алгоритму;
- сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
- 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			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
<b>Раздел 1. Числа</b>								
1.1.	<b>Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.</b>	10	0.5	0		Словесное описание группы предметов, ряда чисел;	Контрольная работа;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
1.2.	<b>Единица счёта. Десяток.</b>	2	0	0		Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5;	Устный опрос;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
1.3.	<b>Счёт предметов, запись результата цифрами.</b>	1	0	0		Работа в парах/группах. Формулирование вопросов, связанных с порядком чисел, увеличением/уменьшением числа на несколько единиц, установлением закономерности в ряду чисел; Формулирование ответов на вопросы: Сколько? Который по счёту?; На сколько больше?; На сколько меньше?;	Устный опрос;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
1.4.	<b>Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.</b>	1	0	0		Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5;	Устный опрос;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
1.5.	<b>Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.</b>	3	0	0		Моделирование учебных ситуаций, связанных с применением представлений о числе в практических ситуациях. Письмо цифр;	Устный опрос;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
1.6.	<b>Число и цифра 0 при измерении, вычислении.</b>	1	0	0		Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5;	Устный опрос;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
1.7.	<b>Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.</b>	2	0	0		Цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий;	Устный опрос;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
1.8.	<b>Однозначные и двузначные числа.</b>	2	1	0		Работа в парах/ группах. Формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «На сколько больше?», «На сколько меньше?», «Что получится, если увеличить/уменьшить количество на 1, на 2?» — по образцу и самостоятельно;	Контрольная работа;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
1.9.	<b>Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц</b>	3	0	0		Работа в парах/ группах. Формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «На сколько больше?», «На сколько меньше?», «Что получится, если увеличить/уменьшить количество на 1, на 2?» — по образцу и самостоятельно;	Устный опрос;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
Итого по разделу		25						
<b>Раздел 2. Величины</b>								
2.1.	<b>Длина и её измерение с помощью заданной мерки.</b>	3	0	0		Знакомство с приборами для измерения величин;	Устный опрос;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
2.2.	<b>Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче.</b>	1	0	0		Наблюдение действия измерительных приборов;	Устный опрос;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>



2.3.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	4	0	0		Коллективная работа по различению и сравнению величин;	Устный опрос;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
Итого по разделу		8						
Раздел 3. Арифметические действия								
3.1.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	8	0.5	0		Учебный диалог: «Сравнение практических (житейских) ситуаций, требующих записи одного и того же арифметического действия, разных арифметических действий»;	Контрольная работа;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
3.2.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.	7	1	0		Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы;	Контрольная работа;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
3.3.	Вычитание как действие, обратное сложению.	6	0	0		Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы;	Устный опрос;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
3.4.	Неизвестное слагаемое.	7	0	0		Пропедевтика исследовательской работы: перестановка слагаемых при сложении (обсуждение практических и учебных ситуаций);	Устный опрос;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
3.5.	Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.	6	0	0		Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др.;	Устный опрос;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
3.6.	Прибавление и вычитание нуля.	5	0	0		Дидактические игры и упражнения, связанные с выбором, составлением сумм, разностей с заданным результатом действия; сравнением значений числовых выражений (без вычислений), по результату действия;	Устный опрос;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
3.7.	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	8	0	0		Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др.;	Устный опрос;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
3.8.	Вычисление суммы, разности трёх чисел.	9	1	0		Дидактические игры и упражнения, связанные с выбором, составлением сумм, разностей с заданным результатом действия; сравнением значений числовых выражений (без вычислений), по результату действия;	Контрольная работа;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
Итого по разделу		56						
Раздел 4. Текстовые задачи								
4.1.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	3	0	0		Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи);	Устный опрос;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
4.2.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	4	0	0		Обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с помощью действий сложения и вычитания («на сколько больше/меньше», «сколько всего», «сколь-ко осталось»). Различение текста и текстовой задачи, представленного в текстовой задаче;	Устный опрос;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
4.3.	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	4	1	0		Моделирование: описание словами и с помощью предметной модели сюжетной ситуации и математического отношения. Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели;	Контрольная работа;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>

4.4.	<b>Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.</b>	9	0	0		Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи);	Устный опрос;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>	
4.5.	<b>Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).</b>	3	1	0		Соотнесение текста задачи и её модели;	Устный опрос;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>	
Итого по разделу		23							
<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>									
5.1.	<b>Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.</b>	3	0	0		Распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей;	Устный опрос;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>	
5.2.	<b>Распознавание объекта и его отражения.</b>	2	0	0		Распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей;	Устный опрос;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>	
5.3.	<b>Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.</b>	4	0	0		Учебный диалог: обсуждение свойств геометрических фигур (прямоугольника и др.); сравнение геометрических фигур (по форме, размеру); сравнение отрезков по длине;	Устный опрос;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>	
5.4.	<b>Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.</b>	5	0	0		Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса;	Устный опрос;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>	
5.5.	<b>Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.</b>	4	0	0		Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса;	Устный опрос;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>	
5.6.	<b>Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.</b>	4	1	0		Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса;	Контрольная работа;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>	
Итого по разделу		22							
<b>Раздел 6. Математическая информация</b>									
6.1.	<b>Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам).</b>	2	0	0		Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами;	Устный опрос;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>	
6.2.	<b>Группировка объектов по заданному признаку.</b>	2	0	0		Дифференцированное задание: составление предложений, характеризующих положение одного предмета относительно другого. Моделирование отношения («больше», «меньше», «равно»), переместительное свойство сложения;	Устный опрос;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>	

6.3.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	3	0	0		Ориентировка в книге, на странице учебника, использование изученных терминов для описания положения рисунка, числа, задания и пр. на странице, на листе бумаги;	Устный опрос;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.	2	1	0		Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.);	Устный опрос;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
6.5.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу	3	0	0		Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели). Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок, сюжетную ситуацию и пр.;	Устный опрос;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
6.6.	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).	2	0	0		Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.);	Устный опрос;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
6.7.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.	3	1	0		Знакомство с логической конструкцией «Если ... , то ...».Верно или неверно: формулирование и проверка предложения;	Устный опрос;	<a href="http://nsportal.ru">http://nsportal.ru</a>
Итого по разделу:		17						
Резервное время		14						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		165	9	0				

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Числа								

1.1.	<b>Числа в пределах 100:</b> чтение, запись, десятичный состав, сравнение.	3		1		Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/возрастания; Оформление математических записей;	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	ЯКласс, Учи.ру
1.2.	<b>Запись равенства, неравенства.</b> Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.	2				Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/возрастания; Оформление математических записей;	Устный опрос; Письменный контроль;	ЯКласс, Учи.ру
1.3.	<b>Чётные и нечётные числа.</b>	2				Устная и письменная работа с числами:	Устный опрос; Письменный	ЯКласс, Учи.ру

						<p>чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/возрастания; Оформление математических записей;</p>	<p>контроль;</p>	
1.4.	<p><b>Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.</b></p>	2				<p>Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/возрастания; Оформление математических записей;</p> <p>Учебный диалог: формулирование предположения о результате сравнения чисел, его словесное объяснение (устно, письменно);</p> <p>Запись общего свойства группы чисел. Характеристика одного числа (величины, геометрической фигуры) из группы;</p> <p>Практическая работа:</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	<p>ЯКласс, Учи.ру</p>

					<p>установление математического отношения («больше/меньше на ... », «больше/меньше в ... ») в житейской ситуации (сравнение по возрасту, массе и др.);</p> <p>Работа в парах/группах.</p> <p>Проверка правильности выбора арифметического действия, соответствующего отношению «больше на ... », «меньше на ... » (с помощью предметной модели, сюжетной ситуации);</p> <p>Учебный диалог: обсуждение возможности представления числа разными способами (предметная модель, запись словами, с помощью таблицы разрядов, в виде суммы разрядных слагаемых);</p>		
1.5.	<b>Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-</b>	3	1		<p>Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами,</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;</p>	ЯКласс, Учи.ру

	нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)					двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/возрастания; Оформление математических записей; Учебный диалог: формулирование предположения о результате сравнения чисел, его словесное объяснение (устно, письменно);		
Итого по разделу		12						
<b>Раздел 2. Величины</b>								
2.1.	<b>Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута).</b>	5				Обсуждение практических ситуаций; Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения; Сравнение по росту, массе, возрасту в житейской ситуации и при решении учебных задач;	Устный опрос; Письменный контроль;	ЯКласс, Учи.ру
2.2.	<b>Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение</b>	5				Обсуждение практических ситуаций;	Устный опрос; Письменный контроль;	ЯКласс, Учи.ру

	<b>практических задач.</b>					Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения; Сравнение по росту, массе, возрасту в житейской ситуации и при решении учебных задач;		
2.3.	<b>Измерение величин.</b>	3				Обсуждение практических ситуаций; Сравнение по росту, массе, возрасту в житейской ситуации и при решении учебных задач;	Устный опрос; Письменный контроль;	ЯКласс, Учи.ру
2.4.	<b>Сравнение и упорядочение однородных величин.</b>	2	1			Обсуждение практических ситуаций; Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения; Сравнение по росту, массе, возрасту в житейской ситуации и при решении учебных	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	ЯКласс, Учи.ру



						задач; Проектные задания с величинами, например временем: чтение расписания, графика работы; составление схемы для определения отрезка времени; установление соотношения между единицами времени: годом, месяцем, неделями, сутками;		
Итого по разделу		15						
<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>								
3.1.	<b>Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.</b>	5		1		Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы,	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	ЯКласс, Учи.ру

						сумма, разность и др.);		
3.2.	<b>Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.</b>	6		1		<p>Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений.</p> <p>Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.); Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий; Оформление математической записи: составление и проверка истинности математических утверждений относительно разностного сравнения чисел, величин (длин,</p>	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	ЯКласс, Учи.ру

						масс и пр.);		
3.3.	<b>Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).</b>	6				<p>Упражнения: различие приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия;</p> <p>Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений.</p> <p>Прикидка результата выполнения действия;</p> <p>Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.);</p> <p>Дифференцированные задания на проведение контроля и самоконтроля.</p> <p>Проверка хода и результата выполнения действия по алгоритму. Оценка рациональности выбранного приёма вычисления.</p> <p>Установление соответствия между математическим выражением и его</p>	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	ЯКласс, Учи.ру

						текстовым описанием;		
3.4.	<p><b>Действия умножения и деления чисел.</b></p> <p><b>Взаимосвязь сложения и умножения.</b></p> <p><b>Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.</b></p>	5				<p>Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия;</p> <p>Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений.</p> <p>Прикидка результата выполнения действия;</p> <p>Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.);</p> <p>Дифференцированные задания на проведение контроля и самоконтроля.</p> <p>Проверка хода и результата выполнения действия по алгоритму. Оценка рациональности выбранного приёма вычисления.</p> <p>Установление соответствия между математическим выражением и его</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p>	ЯКласс, Учи.ру

						текстовым описанием;		
3.5.	<b>Названия компонентов действий умножения, деления.</b>	5				<p>Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия;</p> <p>Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений.</p> <p>Прикидка результата выполнения действия;</p> <p>Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.);</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: выполнение задания разными способами (вычисления с использованием переместительного, сочетательного свойств сложения). Объяснение с помощью модели приёмов нахождения суммы, разности. Использование правил</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	ЯКласс, Учи.ру

						(умножения на 0, на 1) при вычислении;		
3.6.	<b>Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.</b>	5				<p>Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.); Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий; Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий. Обсуждение смысла использования</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	ЯКласс, Учи.ру

						скобок в записи числового выражения; запись решения с помощью разных числовых выражений;		
3.7.	<b>Умножение на 1, на 0 (по правилу).</b>	3		1		<p>Упражнения: различие приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.); Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий. Обсуждение смысла использования скобок в записи числового выражения; запись решения с</p>	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	ЯКласс, Учи.ру

						помощью разных числовых выражений;		
3.8.	<b>Переместительное свойство умножения.</b>	4				<p>Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия;</p> <p>Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений.</p> <p>Прикидка результата выполнения действия;</p> <p>Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.);</p> <p>Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий. Обсуждение смысла использования скобок в записи числового выражения; запись решения с помощью разных числовых выражений;</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	ЯКласс, Учи.ру



3.9.	<b>Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.</b>	5			<p>Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.); Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий;</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	ЯКласс, Учи.ру
3.10.	<b>Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.</b>	6			<p>Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений.</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	ЯКласс, Учи.ру

					<p>Прикидка результата выполнения действия;          Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.);          Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий. Обсуждение смысла использования скобок в записи числового выражения; запись решения с помощью разных числовых выражений;</p>		
3.11.	<p><b>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</b></p>	6		1	<p>Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений.          Прикидка результата выполнения действия;          Комментирование</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	ЯКласс, Учи.ру

	значения.					хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.); Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий; Оформление математической записи: составление и проверка истинности математических утверждений относительно разностного сравнения чисел, величин (длин, масс и пр.);		
3.12	<b>Вычитание суммы из числа, числа из суммы.</b>	5	Укажите часы	Укажите часы	Укажите период	Упражнения: различие приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия; Комментирование	Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	ЯКласс, Учи.ру

					<p>хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.); Пропедевтика исследовательской работы: выполнение задания разными способами (вычисления с использованием переместительного, сочетательного свойств сложения). Объяснение с помощью модели приёмов нахождения суммы, разности. Использование правил (умножения на 0, на 1) при вычислении; Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий; Оформление математической записи: составление и проверка истинности математических утверждений относительно разностного сравнения</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

						чисел, величин (длин, масс и пр.);		
3.13.	<b>Вычисление суммы, разности удобным способом.</b>	6	1	Укажите часы	Укажите период	<p>Упражнения: различие приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений.</p> <p>Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.); Оформление математической записи: составление и проверка истинности математических утверждений относительно разностного сравнения чисел, величин (длин, масс и пр.);</p>	Устный опрос; Контрольная работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	ЯКласс, Учи.ру
Итого по разделу		67						
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>								

4.1.	<p><b>Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.</b></p>	4	Укажите часы	Укажите часы	Укажите период	<p>Чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условие и вопрос задачи. Сравнение различных текстов, ответ на вопрос: является ли текст задачей?;</p> <p>Соотнесение текста задачи с её иллюстрацией, схемой, моделью. Составление задачи по рисунку (схеме, модели, решению);</p> <p>Наблюдение за изменением хода решения задачи при изменении условия (вопроса);</p> <p>Упражнения:</p> <p>поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом;</p> <p>использование модели для решения, поиск другого способа и др.;</p> <p>Получение ответа на</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	ЯКласс, Учи.ру
------	--	---	--------------	--------------	----------------	---	---	----------------

					<p>вопрос задачи путём рассуждения (без вычислений);</p> <p>Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач бытового характера («на время», «на куплю-продажу» и пр.). Поиск разных решений одной задачи. Разные формы записи решения (оформления);</p> <p>Работа в парах/группах.</p> <p>Составление задач с заданным математическим отношением, по заданному числовому выражению.</p> <p>Составление модели, плана решения задачи.</p> <p>Назначение скобок в записи числового выражения при решении задачи;</p> <p>Контроль и самоконтроль при решении задач.</p> <p>Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения;</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

4.2.	<p><b>План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.</b></p>	4	Укажите часы	Укажите часы	Укажите период	<p>Чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условие и вопрос задачи. Сравнение различных текстов, ответ на вопрос: является ли текст задачей?;</p> <p>Соотнесение текста задачи с её иллюстрацией, схемой, моделью. Составление задачи по рисунку (схеме, модели, решению);</p> <p>Наблюдение за изменением хода решения задачи при изменении условия (вопроса);</p> <p>Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др.;</p> <p>Получение ответа на</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	ЯКласс, Учи.ру
------	--	---	--------------	--------------	----------------	---	---	----------------



						вопрос задачи путём рассуждения (без вычислений);		
4.3.	<b>Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).</b>	3	Укажите часы	1	Укажите период	Чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условие и вопрос задачи. Сравнение различных текстов, ответ на вопрос: является ли текст задачей?; Соотнесение текста задачи с её иллюстрацией, схемой, моделью. Составление задачи по рисунку (схеме, модели, решению); Наблюдение за изменением хода решения задачи при изменении условия (вопроса); Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	ЯКласс, Учи.ру

						<p>планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др.; Получение ответа на вопрос задачи путём рассуждения (без вычислений);</p>		
4.4.	<p><b>Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.</b></p>	5	Укажите часы	Укажите часы	Укажите период	<p>Чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условие и вопрос задачи. Сравнение различных текстов, ответ на вопрос: является ли текст задачей?; Соотнесение текста задачи с её иллюстрацией, схемой, моделью. Составление задачи по рисунку (схеме, модели, решению); Наблюдение за изменением хода решения задачи при изменении условия (вопроса); Упражнения: позапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	ЯКласс, Учи.ру

						<p>составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др.; Получение ответа на вопрос задачи путём рассуждения (без вычислений); Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач бытового характера («на время», «на куплю-продажу» и пр.). Поиск разных решений одной задачи. Разные формы записи решения (оформления);</p>		
4.5.	<b>Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).</b>	4	Укажите часы	1	Укажите период	<p>Чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условие и вопрос задачи. Сравнение различных текстов, ответ на вопрос: является ли текст задачей?; Соотнесение текста задачи с её иллюстрацией,</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	ЯКласс, Учи.ру

					<p>схемой, моделью. Составление задачи по рисунку (схеме, модели, решению); Наблюдение за изменением хода решения задачи при изменении условия (вопроса); Упражнения: позапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др.; Получение ответа на вопрос задачи путём рассуждения (без вычислений); Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач бытового характера («на время», «на куплю-продажу» и пр.). Поиск разных решений одной</p>	
--	--	--	--	--	--	--

						задачи. Разные формы записи решения (оформления); Работа в парах/группах. Составление задач с заданным математическим отношением, по заданному числовому выражению. Составление модели, плана решения задачи. Назначение скобок в записи числового выражения при решении задачи; Контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения;			
Итого по разделу		20							
<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>									
5.1.	<b>Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.</b>	3	Укажите часы	Укажите часы	Укажите период	Игровые упражнения: «Опиши фигуру», «Нарисуй фигуру по инструкции», «Найди модели фигур в окружающем» и т.п.; Упражнение: формулирование ответов на вопросы об	Устный опрос; Письменный контроль;	ЯКласс, Учи.ру	

						<p>общем и различном геометрических фигур;          Практическая работа: графические и измерительные действия при учёте взаимного расположения фигур или их частей при изображении, сравнение с образцом;          Измерение расстояний с использованием заданных или самостоятельно выбранных единиц;          Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге;</p>		
5.2.	<b>Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.</b>	3	Укажите часы	Укажите часы	Укажите период	<p>Практическая работа: графические и измерительные действия при учёте взаимного расположения фигур или их частей при изображении, сравнение с образцом;          Измерение расстояний с использованием заданных или самостоятельно выбранных единиц;          Изображение ломаных</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	ЯКласс, Учи.ру

						с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге; Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных инструментов;		
5.3.	<b>Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.</b>	3	Укажите часы	Укажите часы	Укажите период	Игровые упражнения: «Опиши фигуру», «Нарисуй фигуру по инструкции», «Найди модели фигур в окружающем» и т.п.; Упражнение: формулирование ответов на вопросы об общем и различном геометрических фигур; Практическая работа: графические и измерительные действия при учёте взаимного расположения фигур или их частей при изображении, сравнение с образцом; Измерение расстояний с использованием заданных или самостоятельно выбранных единиц; Изображение ломаных	Устный опрос; Письменный контроль;	ЯКласс, Учи.ру

						с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге; Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных инструментов; Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге;		
5.4.	<b>Длина ломаной.</b>	4	Укажите часы	1	Укажите период	Измерение расстояний с использованием заданных или самостоятельно выбранных единиц; Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге; Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных инструментов; Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой	Устный опрос; Практическая работа;	ЯКласс, Учи.ру



						<p>бумаге;  Нахождение периметра прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении периметра прямоугольника;  Конструирование геометрической фигуры из бумаги по заданному правилу или образцу.  Творческие задания: оригами и т. п.;  Учебный диалог: расстояние как длина отрезка, нахождение и прикидка расстояний.  Использование различных источников информации при определении размеров и протяжённостей;</p>		
5.5.	<p><b>Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.</b></p>	5	Укажите часы	Укажите часы	Укажите период	<p>Практическая работа: графические и измерительные действия при учёте взаимного расположения фигур или их частей при изображении, сравнение с образцом;  Измерение расстояний с использованием заданных или</p>	<p>Устный опрос;  Письменный контроль;</p>	ЯКласс, Учи.ру

						самостоятельно выбранных единиц; Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге; Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных инструментов; Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге; Нахождение периметра прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении периметра прямоугольника;		
5.6.	<b>Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.</b>	4	Укажите часы	1	Укажите период	Практическая работа: графические и измерительные действия при учёте взаимного расположения фигур или их частей при изображении, сравнение с образцом; Измерение расстояний	Устный опрос; Практическая работа;	ЯКласс, Учи.ру

					<p>с использованием заданных или самостоятельно выбранных единиц; Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге; Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных инструментов; Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге; Нахождение периметра прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении периметра прямоугольника; Конструирование геометрической фигуры из бумаги по заданному правилу или образцу. Творческие задания: оригами и т. п.; Учебный диалог: расстояние как длина отрезка, нахождение и</p>	
--	--	--	--	--	--	--

						прикидка расстояний. Использование различных источников информации при определении размеров и протяжённостей;			
Итого по разделу		22							
<b>Раздел 6. Математическая информация</b>									
<b>6.1.</b>	<b>Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.</b>	2	Укажите часы	Укажите часы	Укажите период	Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание рисунка (схемы, модели) по заданному или самостоятельно составленному плану; Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез; Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде; Наблюдение закономерности в	Устный опрос; Письменный контроль;	ЯКласс, Учи.ру	

						<p>составлении ряда чисел (величин, геометрических фигур), формулирование правила;</p> <p>Распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами;</p> <p>Работа с информацией: чтение таблицы (расписание, график работы, схему), нахождение информации, удовлетворяющей заданному условию задачи. Составление вопросов по таблице;</p>		
6.2.	<b>Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.</b>	2	Укажите часы	1	Укажите период	<p>Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание рисунка (схемы, модели) по заданному или самостоятельно составленному плану;</p> <p>Оформление математической записи.</p>	Устный опрос; Практическая работа;	ЯКласс, Учи.ру

					<p>Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез;</p> <p>Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде;</p> <p>Наблюдение закономерности в составлении ряда чисел (величин, геометрических фигур), формулирование правила;</p> <p>Распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами;</p> <p>Работа с информацией: чтение таблицы (расписание, график работы, схему), нахождение информации, удовлетворяющей заданному условию</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

						задачи. Составление вопросов по таблице;		
6.3.	<b>Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии</b>	2	Укажите часы	Укажите часы	Укажите период	Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание рисунка (схемы, модели) по заданному или самостоятельно составленному плану; Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез; Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде; Наблюдение закономерности в составлении ряда чисел (величин, геометрических фигур), формулирование правила; Распознавание в	Устный опрос; Письменный контроль;	ЯКласс, Учи.ру

						<p>окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами;</p> <p>Работа с информацией: чтение таблицы (расписание, график работы, схему), нахождение информации, удовлетворяющей заданному условию задачи. Составление вопросов по таблице;</p>		
6.4.	<p><b>Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.</b></p>	2	Укажите часы	Укажите часы	Укажите период	<p>Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание рисунка (схемы, модели) по заданному или самостоятельно составленному плану;</p> <p>Оформление математической записи.</p> <p>Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений,</p>	<p>Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	ЯКласс, Учи.ру



						<p>проверке гипотез;  Работа в парах:  составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде;  Наблюдение закономерности в составлении ряда чисел (величин, геометрических фигур), формулирование правила;  Распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами;  Работа с информацией: чтение таблицы (расписание, график работы, схему), нахождение информации, удовлетворяющей заданному условию задачи. Составление вопросов по таблице;</p>		
6.5.	<b>Конструирование утверждений с использованием слов</b>	1	Укажите часы	Укажите часы	Укажите период	Учебный диалог: установление последовательности	Устный опрос; Письменный контроль;	ЯКласс, Учи.ру

	<p>«каждый», «все».</p>				<p>событий (действий) сюжета. Описание рисунка (схемы, модели) по заданному или самостоятельно составленному плану; Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез; Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде; Наблюдение закономерности в составлении ряда чисел (величин, геометрических фигур), формулирование правила; Распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими</p>	<p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	
--	-------------------------	--	--	--	--	--	--

						<p>средствами; Работа с информацией: чтение таблицы (расписание, график работы, схему), нахождение информации, удовлетворяющей заданному условию задачи. Составление вопросов по таблице;</p>		
6.6.	<p><b>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.</b></p>	2	Укажите часы	Укажите часы	Укажите период	Укажите вид деятельности	Устный опрос; Письменный контроль;	ЯКласс, Учи.ру
6.7.	<p><b>Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.</b></p>	3	Укажите часы	Укажите часы	Укажите период	<p>Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез; Работа в парах: составление утверждения на</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	ЯКласс, Учи.ру

					<p>основе информации, представленной в наглядном виде; Наблюдение закономерности в составлении ряда чисел (величин, геометрических фигур), формулирование правила; Распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами; Работа с информацией: чтение таблицы (расписание, график работы, схему), нахождение информации, удовлетворяющей заданному условию задачи. Составление вопросов по таблице; Работа в парах/группах. Календарь. Схемы маршрутов; Работа с информацией: анализ информации, представленной на рисунке и в тексте</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

						задания;		
6.8	<b>Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).</b>	3	Укажите часы	Укажите часы	Укажите период	Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание рисунка (схемы, модели) по заданному или самостоятельно составленному плану; Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез; Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде; Наблюдение закономерности в составлении ряда чисел (величин, геометрических фигур), формулирование правила; Распознавание в окружающем мире	Устный опрос; Письменный контроль;	ЯКласс, Учи.ру

						<p>ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами;</p> <p>Работа с информацией: чтение таблицы (расписание, график работы, схему), нахождение информации, удовлетворяющей заданному условию задачи. Составление вопросов по таблице;</p> <p>Работа в парах/группах. Календарь. Схемы маршрутов;</p> <p>Работа с информацией: анализ информации, представленной на рисунке и в тексте задания;</p>		
6.9.	<b>Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.</b>	4	Укажите часы	Укажите часы	Укажите период	<p>Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание рисунка (схемы, модели) по заданному или самостоятельно составленному плану;</p> <p>Оформление</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	ЯКласс, Учи.ру

					<p>математической записи.</p> <p>Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез;</p> <p>Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде;</p> <p>Наблюдение закономерности в составлении ряда чисел (величин, геометрических фигур), формулирование правила;</p> <p>Распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами;</p> <p>Работа с информацией: чтение таблицы (расписание, график работы, схему), нахождение информации,</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

						удовлетворяющей заданному условию задачи. Составление вопросов по таблице;		
6.10	<b>Правила работы с электронными средствами обучения</b>	3	1	1	Укажите период	Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание рисунка (схемы, модели) по заданному или самостоятельно составленному плану; Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез; Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде; Наблюдение закономерности в составлении ряда чисел (величин, геометрических фигур), формулирование	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Практическая работа;	ЯКласс, Учи.ру



						<p>правила;          Распознавание в          окружающем мире          ситуаций, которые          целесообразно          сформулировать на          языке математики и          решить          математическими          средствами;          Работа с          информацией: чтение          таблицы (расписание,          график работы,          схему), нахождение          информации,          удовлетворяющей          заданному условию          задачи. Составление          вопросов по таблице;</p>		
Итого по разделу:	24							
Резервное время	10							
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	4	11					



ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 класс  
 ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	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.	3	0	1		Устная и письменная работа с числами: составление и чтение; сравнение и упорядочение; представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда; чётность и т. д.); Практическая работа: различение; называние и запись математических терминов; знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода; объяснении ответа; ведении математических записей; Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общего свойства группы чисел; поиск уникальных свойств числа из группы чисел; Упражнения: использование	Устный опрос; Письменный контроль;	

					<p>латинских букв для записи свойств арифметических действий; обозначения геометрических фигур; Игры-соревнования; связанные с анализом математического текста;</p> <p>распределением чисел (других объектов) на группы по одному двум существенным основаниям; представлением числа разными способами (в виде предметной модели; суммы разрядных слагаемых; словесной или цифровой записи);</p> <p>использованием числовых данных для построения утверждения; математического текста с числовыми данными (например; текста объяснения) и проверки его истинности;</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

1.2.	Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).	3	0	1	<p>Устная и письменная работа с числами: составление и чтение; сравнение и упорядочение;</p> <p>представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда; чётность и т. д.);</p> <p>Практическая работа: различение; называние и запись математических терминов; знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода; объяснении ответа;</p> <p>ведении математических записей; Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общего свойства группы чисел; поиск уникальных свойств числа из группы чисел;</p> <p>Упражнения: использование латинских букв для записи свойств арифметических действий; обозначения геометрических фигур;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;;</p>	
------	--	---	---	---	--	---	--

1.3.	Увеличение/уменьшение числа в несколько раз.	3	0	1	<p>Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.); Практическая работа: различение, называние и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей; Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общего свойства группы чисел, поиск уникальных свойств числа из группы чисел;</p> <p>Упражнения: использование латинских букв для записи свойств арифметических действий, обозначения геометрических фигур; Игры-соревнования, связанные с анализом математического текста, распределением чисел (других объектов) на группы по одному-двум существенным основаниям, представлением числа разными способами (в виде предметной модели, суммы разрядных слагаемых, словесной или цифровой записи), использованием числовых данных для построения утверждения, математического текста с числовыми данными (например, текста объяснения) и проверки его истинности;</p>	Устный опрос; Практическая работа;	
------	--	---	---	---	--	------------------------------------	--

1.4.	Кратное сравнение чисел.	4	0	1	<p>Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.);</p> <p>Практическая работа: различение, называние и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей;</p> <p>Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общего свойства группы чисел, поиск уникальных свойств числа из группы чисел;</p> <p>Упражнения: использование латинских букв для записи свойств арифметических действий, обозначения геометрических фигур;</p> <p>Игры-соревнования, связанные с анализом математического текста, распределением чисел (других объектов) на группы по одному-двум существенным основаниям, представлением числа разными способами (в виде предметной модели, суммы разрядных слагаемых, словесной или цифровой записи), использованием числовых данных для построения утверждения, математического текста с числовыми данными (например, текста объяснения) и проверки его истинности;</p>	Устный опрос; Тестирование;	
------	--------------------------	---	---	---	---	-----------------------------	--

1.5.	Свойства чисел.	3	0	1	<p>Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общего свойства группы чисел; поиск уникальных свойств числа из группы чисел; Упражнения: использование латинских букв для записи свойств арифметических действий; обозначения геометрических фигур; Игры-соревнования; связанные с анализом математического текста; распределением чисел (других объектов) на группы по одному двум существенным основаниям; представлением числа разными способами (в виде предметной модели; суммы разрядных слагаемых; словесной или цифровой записи); использованием числовых данных для построения утверждения; математического текста с числовыми данными (например; текста объяснения) и проверки его истинности;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль ;;</p>	
Итого по разделу		15					
Раздел 2. Величины							



2.1.	<p>Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».</p>	2	0	1	<p>Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций.</p> <p>Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше; меньше; равно) между значениями величины; представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи; движения; работы. Прикидка значения величины на глаз; проверка измерением; расчётами; Моделирование: использование предметной модели для иллюстрации зависимости между величинами (больше/меньше); хода выполнения арифметических действий с величинами (сложение; вычитание; увеличение/ уменьшение в несколько раз) в случаях; сводимых к устным вычислениям;</p> <p>Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах; комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов; измерительных инструментов длину; массу; время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события.;</p>	<p>; Устный опрос; Письменный контроль ; ; ;</p>	
------	--	---	---	---	--	--	--

2.2.	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».	2	0	1	<p>Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций.</p> <p>Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим.</p> <p>Установление отношения (больше; меньше; равно) между значениями величины; представленными в разных единицах.</p> <p>Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи; движения;</p> <p>работы. Прикидка значения величины на глаз; проверка измерением; расчётами;</p> <p>Моделирование: использование предметной модели для иллюстрации зависимости между величинами (больше/ меньше);</p> <p>хода выполнения арифметических действий с величинами (сложение; вычитание; увеличение/ уменьшение в несколько раз) в случаях; сводимых к устным вычислениям;</p> <p>Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах;</p> <p>комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов; измерительных инструментов длину; массу;</p> <p>время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события.;</p>	; Устный опрос; Письменный контроль ; ; ;	
------	---	---	---	---	--	---	--

2.3.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	3	0	1	<p>Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций.</p> <p>Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше; меньше; равно) между значениями величины; представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи; движения;</p> <p>работы. Прикидка значения величины на глаз; проверка измерением; расчётами;</p> <p>Моделирование: использование предметной модели для иллюстрации зависимости между величинами (больше/ меньше);</p> <p>хода выполнения арифметических действий с величинами (сложение; вычитание; увеличение/ уменьшение в несколько раз) в случаях;</p> <p>сводимых к устным вычислениям;</p> <p>Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах;</p> <p>комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов; измерительных инструментов длину; массу; время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события.;</p> <p>;</p>	Устный опрос; Письменный контроль ;;	
------	--	---	---	---	---	--------------------------------------	--

2.4.	<p>Время (единица времени — секунда);  установление отношения «быстрее/  медленнее на/в». Соотношение  «начало, окончание, продолжительность  события» в практической ситуации.</p>	3	0	1	<p>Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций.</p> <p>Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше; меньше; равно) между значениями величины; представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи; движения;</p> <p>работы. Прикидка значения величины на глаз; проверка измерением;</p> <p>расчётами; Моделирование: использование предметной модели для иллюстрации зависимости между величинами (больше/меньше);</p> <p>хода выполнения арифметических действий с величинами (сложение; вычитание; увеличение/ уменьшение в несколько раз) в случаях; сводимых к устным вычислениям;</p> <p>Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах; комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов; измерительных инструментов длину; массу;</p> <p>время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события.;</p>	<p>Устный опрос;  Практическая работа;</p>	
------	---	---	---	---	--	--	--

2.5.	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.	2	0	1	<p>Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций.</p> <p>Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы. Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами;</p> <p>Моделирование: использование предметной модели для иллюстрации зависимости между величинами (больше/ меньше), хода выполнения арифметических действий с величинами (сложение, вычитание, увеличение/ уменьшение в несколько раз) в случаях, сводимых к устным вычислениям;</p> <p>Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события.;</p>	; Устный опрос; Письменный контроль ;	
------	--	---	---	---	--	---------------------------------------	--

2.6.	Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).	3	1	1	<p>Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций.</p> <p>Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше; меньше; равно) между значениями величины; представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи; движения; работы. Прикидка значения величины на глаз; проверка измерением; расчётами; Моделирование: использование предметной модели для иллюстрации зависимости между величинами (больше/меньше);</p> <p>хода выполнения арифметических действий с величинами (сложение; вычитание; увеличение/ уменьшение в несколько раз) в случаях; сводимых к устным вычислениям;</p> <p>Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах; комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов; измерительных инструментов длину; массу; время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события.;</p>	; Устный опрос; Письменный контроль ; Контрольная работа;	
------	---	---	---	---	---	---	--

2.7.	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	2	0	1	<p>Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций.</p> <p>Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше; меньше; равно) между значениями величины; представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи; движения; работы. Прикидка значения величины на глаз; проверка измерением; расчётами; Моделирование: использование предметной модели для иллюстрации зависимости между величинами (больше/меньше);</p> <p>хода выполнения арифметических действий с величинами (сложение; вычитание; увеличение/ уменьшение в несколько раз) в случаях; сводимых к устным вычислениям;</p> <p>Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах; комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов; измерительных инструментов длину; массу; время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события.;</p>	; Устный опрос; Письменный контроль ;	
------	---	---	---	---	---	---------------------------------------	--

2.8.	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	2	0	1	<p>Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций.</p> <p>Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше; меньше; равно) между значениями величины; представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи; движения; работы. Прикидка значения величины на глаз; проверка измерением; расчётами; Моделирование: использование предметной модели для иллюстрации зависимости между величинами (больше/ меньше);</p> <p>хода выполнения арифметических действий с величинами (сложение; вычитание; увеличение/ уменьшение в несколько раз) в случаях; сводимых к устным вычислениям;</p> <p>Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах; комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов; измерительных инструментов длину; массу; время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события.;</p> <p>;</p>	Практическая работа; Устный опрос;	
Итого по разделу		18					
Раздел 3. Арифметические действия							



3.1.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	5	0	4	<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Устное вычисление в случаях; сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками; сотнями; умножение и деление на 1; Литературное чтение; 100). Действия с числами 0 и 1; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий.; Сравнение числовых выражений без вычислений; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму; при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия; Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел; величин; числовых выражений; геометрических фигур); Наблюдение закономерностей; общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания; умножения-деления); Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия; Работа в парах/группах. Составление инструкции умножения/деления на круглое число; деления чисел подбором;</p>	; Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; Тестирование;	
------	--	---	---	---	--	---	--

3.2.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.	5	1	3	<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Устное вычисление в случаях; сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками; сотнями; умножение и деление на 1;</p> <p>Литературное чтение;</p> <p>100). Действия с числами 0 и 1;</p> <p>Прикидка результата выполнения действия;</p> <p>Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;</p> <p>Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий.; Сравнение числовых выражений без вычислений;</p> <p>Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму;</p> <p>при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия;</p> <p>Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел; величин; числовых выражений; геометрических фигур); Наблюдение закономерностей;</p> <p>общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания; умножения-деления); Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия;</p> <p>Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p> <p>Контрольная работа;</p> <p>Практическая работа;</p>	
------	---	---	---	---	--	---	--

					<p>деления с остатком; установления порядка действий при нахождении значения числового выражения; Работа в парах/группах. Составление инструкции умножения/деления на круглое число; деления чисел подбором; ;</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

3.3.	Взаимосвязь умножения и деления.	5	0	4	<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Устное вычисление в случаях; сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками; сотнями; умножение и деление на 1;</p> <p>Литературное чтение; 100). Действия с числами 0 и 1;</p> <p>Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;</p> <p>Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий.; Сравнение числовых выражений без вычислений;</p> <p>Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму; при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления.</p> <p>Проверка хода и результата выполнения действия; Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел; величин; числовых выражений; геометрических фигур); Наблюдение закономерностей;</p> <p>общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания; умножения-деления); Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия;</p> <p>Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел; деления с</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Тестирование;</p>	
------	----------------------------------	---	---	---	---	---	--

					<p>остатком; установления порядка действий при нахождении значения числового выражения; Работа в парах/группах. Составление инструкции умножения/деления на круглое число; деления чисел подбором;</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

3.4.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.	5	0	4	<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Устное вычисление в случаях; сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками; сотнями; умножение и деление на 1; Литературное чтение; 100). Действия с числами 0 и 1; Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий.; Сравнение числовых выражений без вычислений; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму; при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия; Дифференцированное задание: приведение примеров; иллюстрирующих смысл деления с остатком; интерпретацию результата деления в практической ситуации; Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел; величин; числовых выражений; геометрических фигур); Наблюдение закономерностей; общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания; умножения-деления);</p>	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;	
------	---	---	---	---	---	--	--

3.5.	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.	5	1	3	<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Устное вычисление в случаях; сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками; сотнями; умножение и деление на 1; Литературное чтение; 100). Действия с числами 0 и 1; Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий.; Сравнение числовых выражений без вычислений; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму; при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия; Дифференцированное задание: приведение примеров; иллюстрирующих смысл деления с остатком; интерпретацию результата деления в практической ситуации; Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел; величин; числовых выражений; геометрических фигур); Наблюдение закономерностей; общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания; умножения-деления);</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль ; Контрольная работа; Практическая работа;</p>	
------	---	---	---	---	---	---	--

3.6.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).	5	0	4	<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Устное вычисление в случаях; сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками; сотнями; умножение и деление на 1; Литературное чтение; 100). Действия с числами 0 и 1; Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий.; Сравнение числовых выражений без вычислений; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму; при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления.</p> <p>Проверка хода и результата выполнения действия; Дифференцированное задание: приведение примеров; иллюстрирующих смысл деления с остатком; интерпретацию результата деления в практической ситуации; Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел; величин; числовых выражений; геометрических фигур); Наблюдение закономерностей; общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания; умножения-деления); Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия;</p>	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; Тестирование;	
------	---	---	---	---	---	---	--



					<p>Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел; деления с остатком; установления порядка действий при нахождении значения числового выражения;</p> <p>Работа в парах/группах.</p> <p>Составление инструкции умножения/деления на круглое число; деления чисел подбором;</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

3.7.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.	4	0	3	<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Устное вычисление в случаях; сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками; сотнями; умножение и деление на 1;</p> <p>Литературное чтение;</p> <p>100). Действия с числами 0 и 1;</p> <p>Прикидка результата выполнения действия;</p> <p>Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;</p> <p>Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий.; Сравнение числовых выражений без вычислений;</p> <p>Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму; при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления.</p> <p>Проверка хода и результата выполнения действия; Дифференцированное задание: приведение примеров; иллюстрирующих смысл деления с остатком;</p> <p>интерпретацию результата деления в практической ситуации; Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел; величин; числовых выражений; геометрических фигур); Наблюдение закономерностей;</p> <p>общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания; умножения-деления); Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p> <p>Практическая работа;;</p>	
------	---	---	---	---	---	---	--

					<p>Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел; деления с остатком; установления порядка действий при нахождении значения числового выражения;</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

3.8.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	4	0	3	<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Устное вычисление в случаях; сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками; сотнями; умножение и деление на 1; Литературное чтение; 100). Действия с числами 0 и 1; Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий.; Сравнение числовых выражений без вычислений; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму; при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия; Дифференцированное задание: приведение примеров; иллюстрирующих смысл деления с остатком; интерпретацию результата деления в практической ситуации; Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел; величин; числовых выражений; геометрических фигур); Наблюдение закономерностей; общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания; умножения-деления); Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия;</p>	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;	
------	--	---	---	---	--	--	--

					<p>Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел; деления с остатком; установления порядка действий при нахождении значения числового выражения;</p> <p>Работа в парах/группах.</p> <p>Составление инструкции умножения/деления на круглое число; деления чисел подбором;</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

3.9.	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	5	0	4	<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Устное вычисление в случаях; сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками; сотнями; умножение и деление на 1; Литературное чтение; 100). Действия с числами 0 и 1; Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий.; Сравнение числовых выражений без вычислений; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму; при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления.</p> <p>Проверка хода и результата выполнения действия; Дифференцированное задание: приведение примеров; иллюстрирующих смысл деления с остатком; интерпретацию результата деления в практической ситуации; Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел; величин; числовых выражений; геометрических фигур); Наблюдение закономерностей; общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания; умножения-деления); Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия;</p>	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;	
------	--	---	---	---	---	--	--

					<p>Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел; деления с остатком; установления порядка действий при нахождении значения числового выражения;</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

3.10	Однородные величины: сложение и вычитание.	4	0	3	<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Устное вычисление в случаях; сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками; сотнями; умножение и деление на 1; Литературное чтение; 100). Действия с числами 0 и 1; Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий.; Сравнение числовых выражений без вычислений; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму; при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия; Дифференцированное задание: приведение примеров; иллюстрирующих смысл деления с остатком; интерпретацию результата деления в практической ситуации; Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел; величин; числовых выражений; геометрических фигур); Наблюдение закономерностей; общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания; умножения-деления);</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; Тестирование;</p>	
------	--	---	---	---	---	--	--



3.11	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.	6	0	4	<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Устное вычисление в случаях; сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками; сотнями; умножение и деление на 1; Литературное чтение; 100). Действия с числами 0 и 1; Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий.; Сравнение числовых выражений без вычислений; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму; при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия; Дифференцированное задание: приведение примеров; иллюстрирующих смысл деления с остатком; интерпретацию результата деления в практической ситуации; Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел; величин; числовых выражений; геометрических фигур); Наблюдение закономерностей; общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания; умножения-деления); Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия;</p>	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; Тестирование;	
------	--	---	---	---	--	---	--

					<p>Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел; деления с остатком; установления порядка действий при нахождении значения числового выражения;</p> <p>Работа в парах/группах.</p> <p>Составление инструкции умножения/деления на круглое число; деления чисел подбором;</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

3.12	Умножение и деление круглого числа на однозначное число.	6	0	3	<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Устное вычисление в случаях; сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками; сотнями; умножение и деление на 1; Литературное чтение; 100). Действия с числами 0 и 1; Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий.; Сравнение числовых выражений без вычислений; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму; при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления.</p> <p>Проверка хода и результата выполнения действия; Дифференцированное задание: приведение примеров; иллюстрирующих смысл деления с остатком; интерпретацию результата деления в практической ситуации; Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел; величин; числовых выражений; геометрических фигур); Наблюдение закономерностей; общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания; умножения-деления); Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия;</p>	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;	
------	--	---	---	---	---	--	--

					<p>Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел; деления с остатком; установления порядка действий при нахождении значения числового выражения;</p> <p>Работа в парах/группах.</p> <p>Составление инструкции умножения/деления на круглое число; деления чисел подбором;</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

3.13	Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком. Деление суммы на число.	6	1	3	<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Устное вычисление в случаях; сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками; сотнями; умножение и деление на 1; Литературное чтение; 100). Действия с числами 0 и 1; Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий.; Сравнение числовых выражений без вычислений; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму; при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия; Дифференцированное задание: приведение примеров; иллюстрирующих смысл деления с остатком; интерпретацию результата деления в практической ситуации; Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел; величин; числовых выражений; геометрических фигур); Наблюдение закономерностей; общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания; умножения-деления); Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия;</p>	Устный опрос; Письменный контроль ; Контрольная работа; Практическая работа; Тестирование;	
------	--	---	---	---	--	--	--

					<p>Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел; деления с остатком; установления порядка действий при нахождении значения числового выражения;</p> <p>Работа в парах/группах.</p> <p>Составление инструкции умножения/деления на круглое число; деления чисел подбором;</p>		
Итого по разделу		64					
Раздел 4. Текстовые задачи							

4.1.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.	7	1		<p>Моделирование: составление и использование модели (рисунок; схема; таблица; диаграмма; краткая запись) на разных этапах решения задачи;</p> <p>Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач («на движение»; «на работу» и пр.); Работа в парах/группах.</p> <p>Решение задач с косвенной формулировкой условия; задач на деление с остатком; задач, иллюстрирующих смысл умножения суммы на число; оформление разных способов решения задачи (например; приведение к единице; кратное сравнение); поиск всех решений; Комментирование. Описание хода рассуждения для решения задачи: по вопросам; с комментированием; составлением выражения;</p> <p>Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения;</p> <p>Моделирование: восстановление хода решения задачи по числовому выражению или другой записи её решения.;</p> <p>Сравнение задач. Формулирование полного и краткого ответа к задаче; анализ возможности другого ответа или другого способа его получения;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль ;</p> <p>Контрольная работа;</p> <p>Практическая работа;</p>	
------	---	---	---	--	---	--	--

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).	7	0	5	<p>Моделирование: составление и использование модели (рисунок; схема; таблица; диаграмма; краткая запись) на разных этапах решения задачи;</p> <p>Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач («на движение»; «на работу» и пр.); Работа в парах/группах.</p> <p>Решение задач с косвенной формулировкой условия; задач на деление с остатком; задач; иллюстрирующих смысл умножения суммы на число; оформление разных способов решения задачи (например; приведение к единице; кратное сравнение); поиск всех решений; Комментирование. Описание хода рассуждения для решения задачи: по вопросам; с комментированием; составлением выражения;</p> <p>Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения;</p> <p>Моделирование: восстановление хода решения задачи по числовому выражению или другой записи её решения.;</p> <p>Сравнение задач. Формулирование полного и краткого ответа к задаче; анализ возможности другого ответа или другого способа его получения;</p>		
------	--	---	---	---	---	--	--



4.3.	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	6	1	4	<p>Моделирование: составление и использование модели (рисунок; схема; таблица; диаграмма; краткая запись) на разных этапах решения задачи;</p> <p>Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач («на движение»; «на работу» и пр.); Работа в парах/группах. Решение задач с косвенной формулировкой условия; задач на деление с остатком; задач, иллюстрирующих смысл умножения суммы на число; оформление разных способов решения задачи (например; приведение к единице; кратное сравнение); поиск всех решений; Комментирование. Описание хода рассуждения для решения задачи: по вопросам; с комментированием; составлением выражения;</p> <p>Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения;</p> <p>Моделирование: восстановление хода решения задачи по числовому выражению или другой записи её решения.;</p> <p>Сравнение задач. Формулирование полного и краткого ответа к задаче; анализ возможности другого ответа или другого способа его получения;</p>	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;	
------	---	---	---	---	--	--	--

4.4.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины	7	0	6	<p>Моделирование: составление и использование модели (рисунок; схема; таблица; диаграмма; краткая запись) на разных этапах решения задачи;</p> <p>Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач («на движение»; «на работу» и пр.); Работа в парах/группах. Решение задач с косвенной формулировкой условия; задач на деление с остатком; задач; иллюстрирующих смысл умножения суммы на число; оформление разных способов решения задачи (например; приведение к единице; кратное сравнение); поиск всех решений; Комментирование. Описание хода рассуждения для решения задачи: по вопросам; с комментированием; составлением выражения;</p> <p>Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения;</p> <p>Моделирование: восстановление хода решения задачи по числовому выражению или другой записи её решения.;</p> <p>Сравнение задач. Формулирование полного и краткого ответа к задаче; анализ возможности другого ответа или другого способа его получения;</p> <p>Практическая работа: нахождение доли величины. Сравнение долей одной величины;</p>	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; Тестирование;;	
Итого по разделу		27					
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры							

5.1.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	5	0	4	<p>Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами;</p> <p>Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин; Упражнение: графические и измерительные действия при построении прямоугольников; квадратов с заданными свойствами (длина стороны; значение периметра; площади); определение размеров предметов на глаз с последующей проверкой — измерением;</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади; периметру; сравнение однородных величин;</p> <p>Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра; площади).</p> <p>Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной геометрической фигуры;</p>	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;	
------	---	---	---	---	--	--	--

5.2.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	5	0	4	<p>Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами;</p> <p>Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин; Упражнение: графические и измерительные действия при построении прямоугольников; квадратов с заданными свойствами (длина стороны; значение периметра; площади); определение размеров предметов на глаз с последующей проверкой — измерением;</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади; периметру; сравнение однородных величин;</p> <p>Нахождение площади прямоугольника; квадрата; составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата);</p> <p>Учебный диалог: соотношение между единицами площади; последовательность действий при переходе от одной единицы площади к другой;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p> <p>Практическая работа;;</p>	
------	---	---	---	---	---	---	--

5.3.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	5	1	3	<p>Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами;</p> <p>Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин; Упражнение: графические и измерительные действия при построении прямоугольников; квадратов с заданными свойствами (длина стороны; значение периметра; площади); определение размеров предметов на глаз с последующей проверкой — измерением;</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади; периметру; сравнение однородных величин;</p> <p>Нахождение площади прямоугольника; квадрата; составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата);</p> <p>Учебный диалог: соотношение между единицами площади; последовательность действий при переходе от одной единицы площади к другой;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p> <p>Контрольная работа;</p> <p>Практическая работа;</p>	
------	--	---	---	---	---	---	--

5.4.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	5	0	4	<p>Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами;</p> <p>Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин; Упражнение: графические и измерительные действия при построении прямоугольников; квадратов с заданными свойствами (длина стороны; значение периметра; площади); определение размеров предметов на глаз с последующей проверкой — измерением;</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади; периметру; сравнение однородных величин; Нахождение площади прямоугольника; квадрата; составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата);</p> <p>Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра; площади).</p> <p>Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной геометрической фигуры;</p> <p>Учебный диалог: соотношение между единицами площади; последовательность действий при переходе от одной единицы площади к другой;</p>	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;	
------	---	---	---	---	---	--	--

5.5.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	5	0	4	<p>Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами;</p> <p>Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин; Упражнение: графические и измерительные действия при построении прямоугольников; квадратов с заданными свойствами (длина стороны; значение периметра; площади); определение размеров предметов на глаз с последующей проверкой — измерением;</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади; периметру; сравнение однородных величин; Нахождение площади прямоугольника; квадрата; составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата);</p> <p>Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра; площади).</p> <p>Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной геометрической фигуры;</p> <p>Учебный диалог: соотношение между единицами площади; последовательность действий при переходе от одной единицы площади к другой;</p>	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;	
Итого по разделу		25					
Раздел 6. Математическая информация							

6.1.	Классификация объектов по двум признакам.	3	0	1	<p>Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязи изучаемых математических понятий и фактов окружающей действительности. Примеры ситуаций; которые целесообразно формулировать на языке математики; объяснять и доказывать математическими средствами; Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации; отношений и зависимостей;</p> <p>Практические работы по установлению последовательности событий; действий; сюжета; выбору и проверке способа действия в предложенной ситуации для разрешения проблемы (или ответа на вопрос); Моделирование предложенной ситуации; нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений;</p> <p>Работа с информацией: чтение; сравнение; интерпретация; использование в решении данных; представленных в табличной форме (на диаграмме); Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму. Установление соответствия между разными способами представления информации (иллюстрация; текст; таблица). Дополнение таблиц сложения; умножения. Решение простейших комбинаторных и логических задач;</p> <p>Учебный диалог: символы; знаки; пиктограммы; их использование в повседневной жизни и в математике;</p> <p>Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ; тренажёры и др.);</p>	Устный опрос; Письменный контроль	
------	---	---	---	---	---	-----------------------------------	--



6.2.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».	4	0	2	<p>Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязи изучаемых математических понятий и фактов окружающей действительности. Примеры ситуаций; которые целесообразно формулировать на языке математики; объяснять и доказывать математическими средствами; Оформление математической записи.</p> <p>Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации; представленной в текстовой форме; использование связок « если; ...; то ...»; «поэтому»; «значит»;</p> <p>Оформление результата вычисления по алгоритму; Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации; отношений и зависимостей;</p> <p>Практические работы по установлению последовательности событий; действий; сюжета; выбору и проверке способа действия в предложенной ситуации для разрешения проблемы (или ответа на вопрос); Моделирование предложенной ситуации; нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений;</p> <p>Работа с информацией: чтение; сравнение; интерпретация; использование в решении данных; представленных в табличной форме (на диаграмме); Учебный диалог: символы; знаки; пиктограммы; их использование в повседневной жизни и в математике;</p> <p>Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ; тренажёры и др.);</p>	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;	
------	---	---	---	---	--	--	--

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	0	2	<p>Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязи изучаемых математических понятий и фактов окружающей действительности. Примеры ситуаций; которые целесообразно формулировать на языке математики; объяснять и доказывать математическими средствами; Оформление математической записи.</p> <p>Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации; представленной в текстовой форме; использование связок «если; то ...»; «поэтому»; «значит»;</p> <p>Оформление результата вычисления по алгоритму; Использование математической терминологии для описания</p>	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;	
------	--	---	---	---	---	--	--

сюжетной ситуации;  
отношений и  
зависимостей;  
Практические работы по установлению  
последовательности событий; действий;  
сюжета; выбору и проверке способа действия  
в предложенной ситуации для разрешения  
проблемы (или ответа на вопрос);  
Моделирование предложенной ситуации;  
нахождение и представление в тексте или  
графически всех найденных решений;  
Работа с алгоритмами: воспроизведение;  
восстановление; использование в общих и  
частных случаях алгоритмов устных и  
письменных вычислений (сложение;  
вычитание; умножение; деление); порядка  
действий в числовом выражении;  
нахождения периметра и площади  
прямоугольника;  
Работа с информацией: чтение;  
сравнение; интерпретация;  
использование в решении данных;  
представленных в табличной форме (на  
диаграмме); Работа в парах/группах. Работа  
по заданному алгоритму. Установление  
соответствия между разными способами  
представления информации (иллюстрация;  
текст; таблица). Дополнение таблиц  
сложения; умножения. Решение простейших  
комбинаторных и логических задач;  
Учебный диалог: символы; знаки;  
пиктограммы; их использование в  
повседневной жизни и в математике;  
Составление правил работы с известными  
электронными средствами обучения (ЭФУ;  
тренажёры и др.);

6.4.	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.	4	1	1	<p>Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязи изучаемых математических понятий и фактов окружающей действительности. Примеры ситуаций; которые целесообразно формулировать на языке математики; объяснять и доказывать математическими средствами; Оформление математической записи.</p> <p>Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации; представленной в текстовой форме; использование связок «если, то ...»; «поэтому»; «значит»;</p> <p>Оформление результата вычисления по алгоритму;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; ; Контрольная работа; Практическая работа;;</p>	
------	---	---	---	---	--	---	--

				<p>Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации; отношений и зависимостей;</p> <p>Практические работы по установлению последовательности событий; выбору и проверке способа действия в предложенной ситуации для разрешения проблемы (или ответа на вопрос); Моделирование предложенной ситуации; нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений;</p> <p>Работа с алгоритмами: воспроизведение; восстановление; использование в общих и частных случаях алгоритмов устных и письменных вычислений (сложение; вычитание; умножение; деление);</p> <p>порядка действий в числовом выражении; нахождения периметра и площади прямоугольника; Работа с информацией: чтение; сравнение; интерпретация; использование в решении данных; представленных в табличной форме (на диаграмме); Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму. Установление соответствия между разными способами представления информации (иллюстрация; текст; таблица). Дополнение таблиц сложения; умножения. Решение простейших комбинаторных и логических задач;</p> <p>Учебный диалог: символы; знаки; пиктограммы; их использование в</p>	
--	--	--	--	---	--

					повседневной жизни и в математике; Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ; тренажёры и др.);		
--	--	--	--	--	---	--	--

6.6.	<p>Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур.</p>	4	1	1	<p>Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязи изучаемых математических понятий и фактов окружающей действительности. Примеры ситуаций; которые целесообразно формулировать на языке математики; объяснять и доказывать математическими средствами; Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации; представленной в текстовой форме; использование связок « если; то ...»; «поэтому»; «значит»;</p> <p>Оформление результата вычисления по алгоритму; Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации; отношений и зависимостей;</p> <p>Практические работы по установлению последовательности событий; действий; сюжета; выбору и проверке способа действия в предложенной ситуации для разрешения проблемы (или ответа на вопрос); Моделирование предложенной ситуации; нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений;</p> <p>Работа с алгоритмами: воспроизведение; восстановление; использование в общих и частных случаях алгоритмов устных и письменных вычислений (сложение; вычитание; умножение; деление); порядка действий в числовом выражении; нахождения периметра и площади прямоугольника;</p> <p>Работа с информацией: чтение; сравнение; интерпретация; использование в решении данных; представленных в табличной форме (на диаграмме); Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму. Установление соответствия между разными способами представления информации (иллюстрация;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль ; Контрольная работа;;</p>
------	--	---	---	---	---	---

					<p>текст; таблица). Дополнение таблиц сложения; умножения. Решение простейших комбинаторных и логических задач; Учебный диалог: символы; знаки; пиктограммы; их использование в повседневной жизни и в математике; Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ; тренажёры и др.);</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--



6.7. Столбчатая диаграмма: чтение, использование практических задач. Работа в группах: подготовка фактов окружающей действительности.

суждения  
о Примеры

данных; Устный опрос; для решения учебных и взаимосвязи изучаемых математических ситуаций; Практическая которые целесообразно формулировать на языке математики; работа; ; объяснять и доказывать математическими средствами; Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации; представленной в текстовой форме; использование связок « если то ... »; « поэтому »; « значит »; Оформление результата вычисления по алгоритму; Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации; отношений и зависимостей; Практические работы по установлению последовательности событий; действий; сюжета; выбору и проверке способа действия в предложенной ситуации для разрешения проблемы (или ответа на вопрос); Моделирование предложенной ситуации; нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений; Работа с алгоритмами: воспроизведение; восстановление; использование в общих и частных случаях алгоритмов устных и письменных вычислений (сложение; вычитание; умножение; деление); порядка действий в числовом выражении; нахождения периметра и площади прямоугольника; Работа с информацией: чтение; сравнение; интерпретация; использование в решении данных; представленных в табличной форме (на диаграмме); Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму. Установление между разными способами представления информации (иллюстрация;

текст; таблица). Дополнение таблиц сложения; умножения. Решение простейших комбинаторных и логических задач; Учебный диалог: символы; знаки; пиктограммы; их использование в повседневной жизни и в математике; Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ; тренажёры и др.);

6.8	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.	4	0	2	<p>Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязи изучаемых математических понятий и фактов окружающей действительности. Примеры ситуаций; которые целесообразно формулировать на языке математики; объяснять и доказывать математическими средствами; Оформление математической записи.</p> <p>Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации; представленной в текстовой форме; использование связок «если; то ...»; «поэтому»; «значит»;</p> <p>Оформление результата вычисления по алгоритму; Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации; отношений и зависимостей;</p> <p>Практические работы по установлению последовательности событий; действий; сюжета; выбору и проверке способа действия в предложенной ситуации для разрешения проблемы (или ответа на вопрос); Моделирование предложенной ситуации; нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений;</p> <p>Работа с алгоритмами: воспроизведение; восстановление; использование в общих и частных случаях алгоритмов устных и письменных вычислений (сложение; вычитание; умножение; деление); порядка действий в числовом выражении; нахождения периметра и площади прямоугольника;</p> <p>Работа с информацией: чтение; сравнение; интерпретация; использование в решении данных; представленных в табличной форме (на диаграмме); Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму. Установление соответствия между разными способами представления информации (иллюстрация;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Тестирование;</p>	
-----	---	---	---	---	---	---	--

					<p>текст; таблица). Дополнение таблиц сложения; умножения. Решение простейших комбинаторных и логических задач; Учебный диалог: символы; знаки; пиктограммы; их использование в повседневной жизни и в математике; Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ; тренажёры и др.);</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

Итого по разделу:		26							
Резервное время		10							
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	9	105						

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 класс**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
<b>Раздел 1. Числа</b>								
1.1.	<b>Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.</b>	4				Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами (число разрядных единиц, чётность и т. д.);	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
1.2.	<b>Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.</b>	2				Моделирование многозначных чисел, характеристика классов и разрядов многозначного числа;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
1.3.	<b>Свойства многозначного числа.</b>	3				Работа в парах/группах. Упорядочение многозначных чисел. Классификация чисел по одному-двум основаниям. Запись общего свойства группы чисел;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
1.4.	<b>Дополнение числа до заданного круглого числа.</b>	2		1		Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел;	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
Итого по разделу		11						
<b>Раздел 2. Величины</b>								
2.1.	<b>Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.</b>	1		1		Обсуждение практических ситуаций. Распознавание величин, характеризующих процесс движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время работы, объём работ). Установление зависимостей между величинами. Упорядочение по скорости, времени, массе;	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
2.2.	<b>Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.</b>	1				Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
2.3.	<b>Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.</b>	2		1		Моделирование: составление схемы движения, работы;	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
2.4.	<b>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.</b>	5				Дифференцированное задание: оформление математической записи: запись в виде равенства (неравенства) результата разностного, кратного сравнения величин, увеличения/уменьшения значения величины в несколько раз;	Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>

2.5.	Доля величины времени, массы, длины.	3				Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения. Нахождение доли величины на основе содержательного смысла;	Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
Итого по разделу		12						
Раздел 3. Арифметические действия								
3.1.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	8				Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста;	Устный опрос; Письменный контроль; ;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
3.2.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	8	1			Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления);	Письменный контроль; Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
3.3.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	4				Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000);	Устный опрос; Письменный контроль; ;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
3.4.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	3		1		Применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств арифметических действий и состава числа;	Письменный контроль; ; Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
3.5.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	3				Проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия;	Устный опрос; Письменный контроль; ;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
3.6.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	2		1		Прикидка и оценка результатов вычисления (реальность ответа, прикидка, последняя цифра результата, обратное действие, использование калькулятора);	Самооценка с использованием «Оценочного листа»; ; Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
3.7.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	4		1		Использование букв для обозначения чисел, неизвестного компонента действия;	Письменный контроль; ; Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
3.8.	Умножение и деление величины на однозначное число.	5	1			Задания на проведение контроля и самоконтроля;	Устный опрос; Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
Итого по разделу		37						
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.	4				Моделирование текста задачи;	Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
4.2.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	4				Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос;	Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
4.3.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	4		1		Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос;	Практическая работа; Письменный контроль; ;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
4.4.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	4		1		Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле;	Практическая работа; Письменный контроль; ;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
4.5.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	3		1		Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа);	Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
4.6.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	2		1		Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа);	Письменный контроль; Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
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.	3				Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
5.2.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	2		1		Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля;	Письменный контроль Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
5.3.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	3				Учебный диалог: различение, называние фигур (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь);	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
5.4.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.	5		1		Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения;	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>

5.5.	<b>Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.</b>	3		1		Практические работы: нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов), сравнение однородных величин, использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>	
5.6.	<b>Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)</b>	4	1	1		Комментирование хода и результата поиска информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем;	Устный опрос; Практическая работа; Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>	
Итого по разделу		20							
<b>Раздел 6. Математическая информация</b>									
6.1.	<b>Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.</b>	2				Дифференцированное задание: комментирование с использованием математической терминологии;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>	
6.2.	<b>Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.</b>	2		1		Планирование сбора данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре);	Устный опрос; Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>	
6.3.	<b>Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.</b>	2				Учебный диалог: «Применение алгоритмов в учебных и практических ситуациях»;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>	
6.4.	<b>Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.</b>	2		1		Работа в парах/группах. Решение расчётных, простых комбинаторных и логических задач;	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>	
6.5.	<b>Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.</b>	3	1			Дифференцированное задание: оформление математической записи. Представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме. Установление истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений;	Письменный контроль; Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>	
6.6.	<b>Правила безопасной работы с электронными источниками информации.</b>	2		1		Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации;	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>	
6.7.	<b>Алгоритмы для решения учебных и практических задач.</b>	2	1	1		Использование простейших шкал и измерительных приборов;	Контрольная работа; Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>	
Итого по разделу:		15							
Резервное время		20							
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	5	18					



**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 класс**

п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	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	0.5	0		Контрольная 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. Счёт предметов, запись результата цифрами	1	0	0		Устный опрос;
14	Числа. Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта	1	0	0		Устный опрос;
15	Числа. Сравнение чисел по количеству: больше, меньше, столько же	1	0	0		Устный опрос;
16	Числа. Сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же	1	0	0		Устный опрос;
17	Числа. Сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же	1	0	0		Устный опрос;
18	Числа. Число и цифра 0 при измерении, вычислении	1	0	0		Устный опрос;
19	Числа. Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение	1	0	0		Устный опрос;
20	Числа. Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение	1	0	0		Устный опрос;
21	Числа. Однозначные и двузначные числа	1	1	0		Контрольная работа;
22	Числа. Однозначные и двузначные числа	1	1	0		Контрольная работа;
23	Числа. Увеличение числа на несколько единиц	1	0	0		Устный опрос;
24	Числа. Уменьшение числа на несколько единиц	1	0	0		Устный опрос;
25	Числа. Уменьшение числа на несколько единиц	1	0	0		Устный опрос;
26	Величины. Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Длиннее. Короче. Одинаковые по длине	1	0	0		Устный опрос;
27	Величины. Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Сравнение длин отрезков	1	0	0		Устный опрос;

28	Величины. Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Сравнение длин отрезков	1	0	0		Устный опрос;
29	Величины. Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче	1	0	0		Устный опрос;
30	Величины. Единицы длины: сантиметр	1	0	0		Устный опрос;
31	Величины. Единицы длины: дециметр	1	0	0		Устный опрос;
32	Величины. Единицы длины: дециметр	1	0	0		Устный опрос;
33	Величины. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними	1	0	0		Устный опрос;
34	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 1, \square - 1$	1	0	0		Устный опрос;
35	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 2, \square - 2$	1	0	0		Устный опрос;
36	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 3, \square - 3$	1	0	0		Устный опрос;
37	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 4, \square - 4$	1	0.5	0		Контрольная работа;
38	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		Устный опрос;

39	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		Устный опрос;
40	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		Устный опрос;
41	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		Устный опрос;
42	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $6 - \square$	1	0	0		Устный опрос;
43	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $7 - \square$	1	0	0		Устный опрос;
44	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $8 - \square$	1	0	0		Устный опрос;
45	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $9 - \square$	1	0	0		Устный опрос;
46	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $10 - \square$	1	0	0		Устный опрос;
47	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 2$	1	0	0		Устный опрос;

48	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 3$	1	0	0		Устный опрос;
49	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 4$	1	0	0		Устный опрос;
50	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 5$	1	0	0		Устный опрос;
51	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;
52	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 8, \square + 9$	1	1	0		Контрольная работа;
53	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $11 - \square$	1	0	0		Устный опрос;
54	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $12 - \square$	1	0	0		Устный опрос;

55	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 13 - □	1	0	0		Устный опрос;
56	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 14 - □	1	0	0		Устный опрос;
57	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 15 - □	1	0	0		Устный опрос;
58	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 16 - □	1	0	0		Устный опрос;
59	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 17 - □, 18 - □	1	0	0		Устный опрос;
60	Арифметические действия. Названия компонентов действий, результатов действия сложения	1	0	0		Устный опрос;
61	Арифметические действия. Названия компонентов действий, результатов действия вычитания	1	0	0		Устный опрос;
62	Арифметические действия. Названия компонентов действий сложения и вычитания	1	0	0		Устный опрос;
63	Арифметические действия. Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах 10	1	0	0		Устный опрос;

64	Арифметические действия. Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах 20	1	0	0		Устный опрос;
65	Арифметические действия. Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах 20	1	0	0		Устный опрос;
66	Арифметические действия. Переместительное свойство сложения	1	0	0		Устный опрос;
67	Арифметические действия. Переместительное свойство сложения	1	0	0		Устный опрос;
68	Арифметические действия. Вычитание как действие, обратное сложению	1	0	0		Устный опрос;
69	Арифметические действия. Вычитание как действие, обратное сложению	1	0	0		Устный опрос;
70	Арифметические действия. Неизвестное слагаемое	1	0	0		Устный опрос;
71	Арифметические действия. Неизвестное слагаемое	1	0	0		Устный опрос;
72	Арифметические действия. Неизвестное слагаемое	1	0	0		Устный опрос;
73	Арифметические действия. Сложение одинаковых слагаемых	1	0	0		Устный опрос;
74	Арифметические действия. Счёт по 2, по 3, по 5	1	0	0		Устный опрос;
75	Арифметические действия. Счёт по 2, по 3, по 5	1	0	0		Устный опрос;
76	Арифметические действия. Прибавление и вычитание нуля	1	0	0		Устный опрос;
77	Арифметические действия. Сложение чисел без перехода через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1	0	0		Устный опрос;

78	Арифметические действия. Вычитание чисел без перехода через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1	0	0		Устный опрос;
79	Арифметические действия. Сложение чисел с переходом через десяток. Общий приём сложения с переходом через десяток	1	0	0		Устный опрос;
80	Арифметические действия. Сложение чисел с переходом через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1	0	0		Устный опрос;
81	Арифметические действия. Сложение чисел с переходом через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1	0	0		Устный опрос;
82	Арифметические действия. Вычитание чисел с переходом через десяток. Общий приём вычитания с переходом через десяток	1	0	0		Устный опрос;
83	Арифметические действия. Вычитание чисел с переходом через десяток. Общий приём вычитания с переходом через десяток	1	0	0		Устный опрос;
84	Арифметические действия. Вычитание чисел с переходом через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1	1	0		Контрольная работа;
85	Арифметические действия. Вычитание чисел с переходом через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1	1	0		Контрольная работа;



86	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;
87	Текстовые задачи. Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Составление задач на вычитание по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения	1	0	0		Устный опрос;
88	Текстовые задачи. Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Составление задач на вычитание по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения	1	0	0		Устный опрос;
89	Текстовые задачи. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче	1	0	0		Устный опрос;
90	Текстовые задачи. Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1	0	0		Устный опрос;
91	Текстовые задачи. Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1	0	0		Устный опрос;
92	Текстовые задачи. Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1	0	0		Устный опрос;

93	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1	0	0		Устный опрос;
94	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение остатка	1	1	0		Контрольная работа;
95	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;
96	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;
97	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;
98	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1	0	0		Устный опрос;
99	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1	0	0		Устный опрос;

100	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение чисел	1	0	0		Устный опрос;
101	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение чисел	1	0	0		Устный опрос;
102	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного первого слагаемого	1	0	0		Устный опрос;
103	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного второго слагаемого	1	0	0		Устный опрос;
104	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	0	0		Устный опрос;
105	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1	0	0		Устный опрос;
106	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1	0	0		Устный опрос;

107	Текстовые задачи. Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению)	1	1	0		Устный опрос;
108	Текстовые задачи. Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению)	1	1	0		Устный опрос;
109	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между	1	0	0		Контрольная работа;
110	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений	1	0	0		Устный опрос;
111	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений	1	0	0		Устный опрос;
112	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		Устный опрос;

113	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание объекта и его отражения	1	0	0		Устный опрос;
114	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических фигур: куба, шара	1	0	0		Устный опрос;
115	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических фигур: круга, треугольника, прямоугольника (квадрата)	1	0	0		Устный опрос;
116	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических фигур: прямой, отрезка, точки	1	0	0		Устный опрос;
117	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника. Изображение геометрических фигур "от руки"	1	0	0		Устный опрос;

118	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: многоугольника, треугольника	1	0	0		Устный опрос;
119	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;
120	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: прямой, отрезка	1	0	0		Устный опрос;
121	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	0		Устный опрос;

122	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	0		Устный опрос;
123	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах	1	0	0		Устный опрос;
124	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Измерение длины в дециметрах и сантиметрах	1	0	0		Устный опрос;
125	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Сравнение длин отрезков	1	0	0		Устный опрос;
126	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Сложение и вычитание длин отрезков	1	0	0		Устный опрос;
127	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Сложение и вычитание длин отрезков	1	0	0		Устный опрос;

128	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника	1	0	0		Устный опрос;
129	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника	1	0	0		Устный опрос;
130	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Решение геометрических задач на построение	1	1	0		Контрольная работа;
131	Математическая информация. Сбор данных об объекте по образцу	1	0	0		Устный опрос;
132	Математическая информация. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер)	1	0	0		Устный опрос;
133	Математическая информация. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Сравнение двух или более предметов	1	0	0		Устный опрос;
134	Математическая информация. Выбор предметов по образцу (по заданным признакам)	1	0	0		Устный опрос;
135	Математическая информация. Группировка объектов по заданному признаку	1	0	0		Устный опрос;
136	Математическая информация. Группировка объектов по заданному признаку. Группировка по самостоятельно установленному признаку	1	0	0		Устный опрос;



137	Математическая информация. Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1	0	0		Устный опрос;
138	Математическая информация. Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1	0	0		Устный опрос;
139	Математическая информация. Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1	0	0		Устный опрос;
140	Математическая информация. Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1	0	0		Устный опрос;
141	Математическая информация. Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1	0	0		Устный опрос;
142	Математическая информация. Извлечение данного из строки, столбца	1	0	0		Устный опрос;
143	Математическая информация. Внесение одного-двух данных в таблицу	1	0	0		Устный опрос;
144	Математическая информация. Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1	0	0		Устный опрос;
145	Математическая информация. Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1	1	0		Контрольная работа;
146	Математическая информация. Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1	0	0		Устный опрос;

147	Математическая информация. Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с построением геометрических фигур	1	0	0		Устный опрос;
148	Резерв. Числа. Числа от 1 до 10. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
149	Резерв. Числа. Числа от 11 до 20. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
150	Резерв. Величины. Единица длины: сантиметр. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
151	Резерв. Величины. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
152	Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 10. Сложение. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
153	Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 10. Вычитание. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
154	Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
155	Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
156	Резерв. Текстовые задачи. Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
157	Резерв. Текстовые задачи. Задачи на нахождение увеличения (уменьшение) числа на несколько раз. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
158	Резерв. Текстовые задачи. Задачи на разностное сравнение. Повторение	1	0	0		Устный опрос;

159	Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные представления. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
160	Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
161	Резерв. Математическая информация. Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение	1	1	0		Контрольная работа;
162-165	Резерв. Математическая информация. Таблицы. Повторение	3	0	0		Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		165	9	0		

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
2-3	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.	2		1		Устный опрос; Практическая работа;
4	Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
5	Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
6	Чётные и нечётные числа.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
7	Чётные и нечётные числа.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
8	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
9	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
10	Работа с математической терминологией	1				Устный опрос; Письменный контроль;

(однозначное, двузначное,	чётное-					
------------------------------	---------	--	--	--	--	--

	нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)					
11-12	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)	2	1			Устный опрос; Практическая работа;
13	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута).	1				Устный опрос; Письменный контроль;
14-15	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута).	2				Устный опрос; Письменный контроль;
16-17	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута).	2				Устный опрос; Письменный контроль;
18	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
19-20	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.	2				Устный опрос; Письменный контроль;
21-22	Соотношения между единицами величины (в	2				Устный опрос; Письменный

	пределах 100), решение практических задач.					контроль;
23	Измерение величин.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
24	Измерение величин.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
25	Измерение величин.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
26	Сравнение и упорядочение однородных величин.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
27	Сравнение и упорядочение однородных величин.	1	1			Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;
28	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
29	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
30	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
31	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
32	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	1		1		Устный опрос; Практическая работа;
33	Письменное сложение и вычитание чисел в	1				Устный опрос; Письменный

	пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.					контроль;
34	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
35	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
36	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	1				Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
37- 38	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	2		1		Устный опрос; Практическая работа;
39	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	1				Устный опрос; Письменный контроль;
40	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	1				Устный опрос; Письменный контроль;



41	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	1				Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
42	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	1				Устный опрос; Письменный контроль;
43-44	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	2				Устный опрос; Письменный контроль;
45	Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
46	Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
47-48	Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.	2				Устный опрос; Письменный контроль;
49	Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью	1				Устный опрос; Письменный контроль;

	предметной модели сюжетной ситуации.					
50	Названия компонентов действий умножения, деления.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
51	Названия компонентов действий умножения, деления.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
52	Названия компонентов действий умножения, деления.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
53-54	Названия компонентов действий умножения, деления.	2				Устный опрос; Письменный контроль;
55	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
56	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
57	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
58-59	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	2				Устный опрос; Письменный контроль;
60	Умножение на 1, на 0 (по правилу).	1				Устный опрос; Письменный контроль;
61	Умножение на 1, на 0 (по правилу).	1				Устный опрос; Письменный контроль;
62	Умножение на 1, на 0	1		1		Устный опрос;

	(по правилу).					Практическая работа;
63	Переместительное свойство умножения.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
64	Переместительное свойство умножения.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
65	Переместительное свойство умножения.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
66	Переместительное свойство умножения.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
67	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
68	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
69	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
70-71	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.	2				Устный опрос; Письменный контроль;
72	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
73	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
74	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

75	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
76-77	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.	2				Устный опрос; Письменный контроль;
78	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.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
79	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.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
80	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.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
81	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения	1				Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с

	действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения.					использованием «Оценочного листа»;
82-83	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	ч	Устный опрос; Практическая работа;
84	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
85	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
86	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
87	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	1				Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
88	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
89	Вычисление суммы, разности удобным способом.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
90	Вычисление суммы, разности удобным способом.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

	способом.					контроль;
91	Вычисление суммы, разности удобным способом.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
92	Вычисление суммы, разности удобным способом.	1				Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
93-94	Вычисление суммы, разности удобным способом.	2	1			Устный опрос; Контрольная работа;
95-96	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	2				Устный опрос; Письменный контроль;
97-98	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	2				Устный опрос; Письменный контроль;
99-100	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.	2				Устный опрос; Письменный контроль;
101-102	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.	2				Устный опрос; Письменный контроль;
103	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	1				Устный опрос; Письменный контроль;
104-105	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	2		1		Практическая работа;

106	Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
107-108	Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.	2				Устный опрос; Письменный контроль;
109-110	Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.	2				Устный опрос; Письменный контроль;
111	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	1				Устный опрос; Письменный контроль;
112-113	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	2				Устный опрос; Письменный контроль;
114	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	1		1		Практическая работа;
115	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
116	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная,	1				Устный опрос; Письменный контроль;

	многоугольник.					
117	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
118	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
119	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
120	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
121	Длина ломаной.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
122	Длина ломаной.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
123-124	Длина ломаной.	2		1		Практическая работа;
125	Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
126	Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
127	Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
128-129	Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника	2				Устный опрос; Письменный контроль;



	(квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.					
130	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
131	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
132	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
133	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	1		1		Практическая работа;
134	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
135	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
136-137	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.	2		1		Практическая работа;
138-139	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её	2				Устный опрос; Письменный контроль;

	объяснение с использованием математической терминологии					
140-141	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами	2				Устный опрос; Письменный контроль;
142	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1				Устный опрос; Письменный контроль;
143-144	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.); внесение данных в таблицу.	2				Устный опрос; Письменный контроль;
145	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
146-147	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	2				Устный опрос; Письменный контроль;
148	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	1				Устный опрос; Письменный контроль;
149-150	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	2				Устный опрос; Письменный контроль;
151-152	Алгоритмы (приёмы,	2				Устный опрос;

	правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.					Письменный контроль;
153-154	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.	2				Устный опрос; Письменный контроль;
155	Правила работы с электронными средствами обучения	1		1		Практическая работа;
156-157	Правила работы с электронными средствами обучения	2	1			Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;
158	Резервный урок	1				Устный опрос; Письменный контроль;
159	Резервный урок	1				Устный опрос; Письменный контроль;
160	Резервный урок	1				Устный опрос; Письменный контроль;
161	Резервный урок	1				Устный опрос; Письменный контроль;
162	Резервный урок	1				Устный опрос; Письменный контроль;
163	Резервный урок	1				Устный опрос; Письменный контроль;
164	Резервный урок	1				Устный опрос; Письменный контроль;
165	Резервный урок	1				Устный опрос; Письменный контроль;

166	Резервный урок	1				Устный опрос; Письменный контроль;
167	Резервный урок	1				Устный опрос; Письменный контроль;
168	Резервный урок	1				Устный опрос; Письменный контроль;
169	Резервный урок	1				Устный опрос; Письменный контроль;
170	Резервный урок	1				Устный опрос; Письменный контроль;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	4		11	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 класс**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Повторение изученного. Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
2.	Повторение изученного. Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
3-4	Выражение с переменной.	2	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
5.	Решение уравнений с неизвестным слагаемым.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
6.	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;

7-8	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым.	2	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;
-----	---	---	---	---	--	---

9	Обозначение геометрических фигур буквами.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
---	---	---	---	---	--	--

10-11	«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились.	2	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;;
12	Проверочная работа №1 «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание»	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
13.	Анализ проверочной работы	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
14.	Связь умножения и деления.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
15-16.	Связь между компонентами и результатом умножения.	2	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
17.	Таблица умножения и деления с числом 2. Чётные и нечётные числа.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
18.	Таблица умножения и деления с числом 3.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;

19.	Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость. Проверочная работа № 2 по теме "Умножение и деление".	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
-----	---	---	---	---	--	--

20.	Анализ проверочной работы. Решение задач с величинами: масса, количество.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
21.	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
22.	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование;;
23-24.	«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились.	2	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;;
25.	Контрольная работа №1 по теме «Умножение и деление на 2 и 3»	1	1	0		Письменный контроль; Контрольная работа;;
26.	Анализ контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 4.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
27.	Закрепление изученного.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;



28.	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
29.	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;

30-31.	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	2	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
32-33.	Таблица умножения и деления с числом 5.	2	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
34.	Решение задач на кратное сравнение.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
35.	Решение задач на кратное сравнение.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
36.	Проверочная работа № 3 по теме «Умножение и деление. Решение задач».	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;

37-38.	Анализ проверочной работы. Таблица умножения и деления с числом 6.	2	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
39.	Решение задач	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
40.	Решение задач	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;

41-42.	Таблица умножения и деления с числом 7.	2	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
43.	«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;;
44.	Контрольная работа №2 по теме «Табличное умножение и деление на 4, 5, 6, 7»	1	1	0		Письменный контроль; Контрольная работа;;
45-46.	Анализ контрольной работы. Проект «Математическая сказка»	2	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Проект;;
47-48.	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.	2	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;

49-50.	Площадь. Единицы площади.	2	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
51-52.	Квадратный сантиметр.	2	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
53-54.	Площадь прямоугольника.	2	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
55-56.	Таблица умножения и деления с числом 8.	2	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;

57-58.	Закрепление изученного	2	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
59.	Решение задач. Самостоятельная работа	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Самостоятельная работа;;
60-61.	Таблица умножения и деления с числом 9.	2	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;

62-63.	Квадратный дециметр.	2	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
64-65.	Таблица умножения. Закрепление	2	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
66.	Решение задач.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
67-68.	Квадратный метр.	2	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
69.	Решение задач.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;

70.	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;;
71.	«Странички для любознательных».	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
72.	Контрольная работа № 3 по теме «Табличное умножение и деление на 8 и 9».	1	1	0		Письменный контроль; Контрольная работа;;

73.	Анализ контрольной работы. Умножение на 1.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
74.	Умножение на 0.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
75.	Умножение и деление с числами 1, 0.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
76.	Деление нуля на число. Самостоятельная работа	1	0	1		Устный опрос; Контрольная работа; Самостоятельная работа;;
77-78.	Решение задач	2	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
79-80.	«Странички для любознательных». Повторение пройденного	2	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;

81.	Проверочная работа № 4 по теме «Умножение и деление. Решение задач».	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
82-83.	Анализ проверочной работы. Доли.	2	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;

84-85.	Окружность. Круг.	2	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
86-87.	Диаметр окружности.	2	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
88.	Единицы времени.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
89.	Единицы времени.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
90.	«Странички для любознательных». Повторение пройденного	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;;
91.	Контрольная работа за первое полугодие.	1	1	0		Письменный контроль; Контрольная работа;;
92	Анализ контрольной работы. Повторение пройденного.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;;
93-94	Умножение и деление круглых чисел.	2	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;

95-96	Случаи деления вида 80: 20.	2	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
97-98	Умножение суммы на число.	2	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
99	Умножение суммы на число. Самостоятельная работа	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Самостоятельная работа;;
100	Решение задач	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
101.	Умножение двузначного числа на однозначное.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
102.	Умножение двузначного числа на однозначное.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
103	Решение задач.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;

104-105	Выражения с двумя переменными. «Странички для любознательных».	2	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
106.	Деление суммы на число.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль;;
107.	Деление суммы на число Самостоятельная работа	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль; Самостоятельная;;
108.	Деление двузначного числа на однозначное.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
109.	Связь между числами при делении.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
110.	Проверка деления.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
111.	Приём деления для случаев вида $87 : 29$ , $66 : 22$ .	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
112.	Проверка умножения делением.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;



113.	Решение уравнений. Закрепление пройденного.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;;
114.	«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
115.	Контрольная работа № 5 по теме "Решение уравнений".	1	1	0		Письменный контроль; Контрольная работа;;
116.	Анализ контрольной работы. Деление с остатком.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
117.	Деление с остатком.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;;
118.	Деление с остатком.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
119.	Деление с остатком методом подбора. Самостоятельная работа	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Самостоятельная работа;;
120.	Задачи на деление с остатком.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;

121.	Случаи деления, когда делитель больше делимого.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
122.	Проверка деления с остатком. Тест «Проверим себя и оценим свои достижения».	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование;;

123.	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;;
124.	Проект "Задачи-расчеты"	1	0	1		Устный опрос; Проект;;
125.	«Странички для любознательных».	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;;
127.	Контрольная работа № 6 по теме "Деление с остатком"	1	1	0		Письменный контроль; Контрольная работа;;
128.	Анализ контрольной работы. Нумерация от 1 до 1000.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;;
129.	Устная нумерация чисел в пределах 1000.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
130.	Образование и названия трехзначных чисел.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;

131.	Запись трехзначных чисел	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
132.	Письменная нумерация чисел в пределах 1000. Самостоятельная работа.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Самостоятельная работа;;
133.	Увеличение, уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;

134.	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;;
135.	Письменная нумерация чисел в пределах 1000. Приёмы устных вычислений	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
136.	Сравнение трёхзначных чисел.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
137.	Проверочная работа № 5 по теме «Нумерация чисел в пределах 1000».	1	0	1		Письменный контроль; Практическая работа;;
138.	Анализ проверочной работы. "Странички для любознательных"	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;;

139.	Единицы массы. Грамм.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
140.	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;;
141.	Контрольная работа № 7 по теме "Нумерация в пределах 1000"	1	1	0		Письменный контроль; Контрольная работа;;
142.	Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
143.	Приёмы устных вычислений вида: $450+30$ , $620-200$ .	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;

144.	Приёмы устных вычислений вида: $470+80$ , $560-90$ . Самостоятельная работа	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Самостоятельная работа;;
145.	Приёмы устных вычислений вида: $260+310$ , $670-140$ .	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
146.	Приёмы письменных вычислений.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;

147.	Алгоритм сложения трехзначных чисел.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;;
148.	Алгоритм сложения трехзначных чисел.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
149.	Проверочная работа № 6 по теме «Сложение и вычитание».	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
150.	Анализ проверочной работы. Виды треугольников.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
151.	Закрепление. Решение задач. «Странички для любознательных».	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;

152.	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
153.	Контрольная работа № 8 «Приемы письменного сложения и вычитания трёхзначных чисел».	1	1	0		Письменный контроль; Контрольная работа;;
154.	Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;

155.	Приёмы устных вычислений вида: $180 \cdot 4$ , $900 : 3$ .	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
156.	Приёмы устных вычислений вида: $240 \cdot 3$ , $203 \cdot 4$ , $960 : 3$ .	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
157.	Приёмы устных вычислений вида: $100 : 50$ , $800 : 400$ .	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
158.	Виды треугольников. «Странички для любознательных».	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
159.	Приёмы письменного умножения в пределах 1000. Тест «Проверим себя и оценим свои достижения».	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование;;
160-161.	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	2	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;

162-163.	Алгоритм письменного деления трехзначного числа на однозначное.	2	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
164.	Итоговая контрольная работа	1	1	0		Письменный контроль; Контрольная работа;;

165.	Анализ контрольной работы. Проверка деления умножением.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
166-167.	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором.	2	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
168-169	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.	2	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;;
170.	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	9	105		

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	1				Устный опрос;
2.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	1				Устный опрос;
3.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	1				Письменный контроль;
4.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	1				Письменный контроль;
5.	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	1				Устный опрос;
6.	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	1				Письменный контроль;
7.	Свойства многозначного числа.	1				Устный опрос;
8.	Свойства многозначного числа.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
9.	Свойства многозначного числа.	1				Письменный контроль;
10.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	1				Устный опрос; Письменный контроль;



11.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	1		1		Практическая работа;
12.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	1		1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;
13.	Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	1				Устный опрос;
14.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	1				Устный опрос;
15.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	1		1		Практическая работа; Письменный контроль; ;
16.	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.	1				Устный опрос;

17.	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.	1				Письменный контроль;
18.	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.	1				Письменный контроль;
19.	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.	1				Письменный контроль;

20.	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.	1				Письменный контроль;
21.	Доля величины времени, массы, длины.	1				Устный опрос;
22.	Доля величины времени, массы, длины.	1				Устный опрос; Письменный контроль; ;
23.	Доля величины времени, массы, длины.	1				Письменный контроль;
24.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1				Устный опрос;
25.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1				Письменный контроль;
26.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1				Письменный контроль;
27.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1				Письменный контроль;
28.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1				Письменный контроль;
29.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1				Письменный контроль;
30.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1				Письменный контроль;

31.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1				Письменный контроль;
32.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	1				Устный опрос;
33.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
34.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	1				Письменный контроль;
35.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	1				Письменный контроль;
36.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	1				Письменный контроль;
37.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	1				Письменный контроль;

38.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	1				Письменный контроль;
39.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	1	1			Контрольная работа;
40.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	1				Устный опрос;
41.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	1				Письменный контроль;
42.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	1				Письменный контроль;
43.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	1				Письменный контроль;
44.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	1				Устный опрос;
45.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	1				Письменный контроль;
46.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	1		1		Практическая работа; Письменный контроль; ;
47.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	1				Устный опрос;
48.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	1				Письменный контроль;

49.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	1				Письменный контроль;
50.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	1				Письменный контроль;
51.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	1		1		Практическая работа;
52.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	1				Устный опрос;
53.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	1				Письменный контроль;
54.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	1		1		Практическая работа;
55.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	1				Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
56.	Умножение и деление величины на однозначное число.	1				Устный опрос;
57.	Умножение и деление величины на однозначное число.	1				Письменный контроль;
58.	Умножение и деление величины на однозначное число.	1				Письменный контроль;

59.	Умножение и деление величины на однозначное число.	1				Письменный контроль;
60.	Умножение и деление величины на однозначное число.	1	1			Контрольная работа;
61.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.	1				Устный опрос;
62.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.	1				Письменный контроль;
63.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.	1				Письменный контроль;
64.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.	1				Письменный контроль;

65.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	1				Устный опрос;
66.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	1				Письменный контроль;
67.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	1				Письменный контроль;
68.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	1				Письменный контроль;



69.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	1				Письменный контроль;
70.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	1				Письменный контроль;
71.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	1				Письменный контроль;
72.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	1		1		Практическая работа;
73.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	1				Устный опрос;
74.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	1				Письменный контроль;
75.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	1				Письменный контроль;
76.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	1		1		Письменный контроль; ; Практическая работа;
77.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1				Письменный контроль;

78.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1		1		Практическая работа;
79.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1				Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
80.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1				Письменный контроль;
81.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1		1		Практическая работа;
82.	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	1				Устный опрос;
83.	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	1				Письменный контроль;
84.	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	1				Письменный контроль;
85.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	1				Письменный контроль;
86.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	1		1		Практическая работа;
87.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	1				Устный опрос;

88.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	1				Письменный контроль;
89.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	1				Письменный контроль;
90.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.	1				Устный опрос;
91.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.	1				Письменный контроль;
92.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.	1				Письменный контроль;
93.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.	1		1		Практическая работа;
94.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.	1				Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
95.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	1				Устный опрос;

96.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	1				Письменный контроль;
97.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	1		1		Практическая работа;
98.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1				Устный опрос;
99.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1				Письменный контроль;
100.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1		1		Практическая работа;
101.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	1			Контрольная работа;
102.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.	1				Устный опрос;
103.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.	1				Письменный контроль;

104.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	1				Письменный контроль;
105.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	1		1		Практическая работа;
106.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	1				Устный опрос;
107.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	1				Письменный контроль;
108.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	1				Письменный контроль;
109.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	1		1		Практическая работа;
110.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	1				Письменный контроль;
111.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	1				Письменный контроль;

112.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	1	1			Контрольная работа;
113.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	1				Письменный контроль;
114.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	1		1		Практическая работа;
115.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	1				Устный опрос;
116.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	1				Письменный контроль;
117.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	1		1		Практическая работа;
118.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	1	1			Контрольная работа;
119.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1				Письменный контроль;
120.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1				Письменный контроль;
121.	Умножение и деление величины на однозначное число.	1				Письменный контроль;
122.	Умножение и деление величины на однозначное число.	1				Письменный контроль;
123.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1				Письменный контроль;

124.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1				Письменный контроль;
125.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1				Письменный контроль;
126.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	1				Письменный контроль;
127.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	1				Письменный контроль;
128.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	1				Письменный контроль;
129.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	1				Письменный контроль;
130.	Повторение изученного материала	1				Письменный контроль;
131.	Повторение изученного материала	1				Письменный контроль;
132.	Повторение изученного материала	1				Письменный контроль;
133.	Повторение изученного материала	1				Письменный контроль;
134.	Подготовка к контрольной работе	1				Письменный контроль;

135.	Контрольная работа	1				Письменный контроль;
136.	Работа над ошибками	1				Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	5	18		



## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

---

### **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

#### **1 КЛАСС**

Математика (в 2 частях), 1 класс /Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

#### **2 КЛАСС**

Математика (в 2 частях), 2 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение» ;

#### **3 КЛАСС**

Математика (в 2 частях), 3 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение» ;

#### **4 КЛАСС**

Математика (в 2 частях), 4 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение» ;

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

#### **1 КЛАСС**

<http://school-collection.edu.ru/catalog/>

#### **2 КЛАСС**

<http://school-collection.edu.ru/catalog/>

#### **3 КЛАСС**

<http://school-collection.edu.ru/catalog/>

#### **4 КЛАСС**

<http://school-collection.edu.ru/catalog/>

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

#### **1 КЛАСС**

ЯКласс, Учи.ру, <http://www.slovari.ru/lang/ru/>; <https://gramotei.cerm.ru/>; <http://urok.hut.ru/>

#### **2 КЛАСС**

ЯКласс, Учи.ру, <http://www.slovari.ru/lang/ru/>; <https://gramotei.cerm.ru/>; <http://urok.hut.ru/>

#### **3 КЛАСС**

ЯКласс, Учи.ру, <http://www.slovari.ru/lang/ru/>; <https://gramotei.cerm.ru/>; <http://urok.hut.ru/>

#### **4 КЛАСС**

ЯКласс, Учи.ру, <http://www.slovari.ru/lang/ru/>; <https://gramotei.cerm.ru/>; <http://urok.hut.ru/>

## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

---

### УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Мультимедийный компьютер  
Магнитная азбука демонстрационная  
Предметная область «Математика и информатика». Комплект таблиц демонстрационных «Математика  
Таблица умножения демонстрационная  
Таблица «Цифры» демонстрационная  
Магнитный набор цифр, букв, знаков демонстрационный  
Метр демонстрационный  
Комплект «Магнитная математика» демонстрационный  
Набор «Геометрические тела» демонстрационный  
Модель часов демонстрационная  
Модель «Единицы объема»  
Набор «Части целого на круге» (простые дроби) универсальный (демонстрационный, раздаточный)  
Магнитная азбука «Буквы русского алфавита, цифры, математические знаки» 79 элементов в чемоданчике  
Перекидное табло для устного счета раздаточное  
Математическая пирамида «Умножение» раздаточная  
Математическая пирамида «Деление» раздаточная  
Математическая пирамида «Доли» раздаточная  
Математическая пирамида «Дроби» раздаточная  
Опорные таблицы по математике

### ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

1. Классная доска
2. Настенная доска с приспособлением для крепления картинок
3. Колонки
4. Компьютер
5. Проектор
6. Интерактивная доска