

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Самарской области**

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области  
средняя общеобразовательная школа пос. Новоспасский муниципального района

Приволжский Самарской области

**ГБОУ СОШ пос. Новоспасский**

**РАССМОТРЕНО**

МО учителей  
начальных классов

**ПРОВЕРЕНО**

И.о. заместителя  
директора по УР

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор ГБОУ СОШ  
п. Новоспасский

---

Александрова О.Н.  
Протокол №1  
от «28» августа 2025 г.

Володкина С.В.  
от «29» августа 2025 г.

---

Воронина О.П.  
Приказ № 85  
от «29» августа 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Математика»**

для обучающихся 1– 4 классов

**п. Новоспасский 2025**

## **Пояснительная записка**

Адаптированная основная общеобразовательная программа начального общего образования обучающихся с тяжелыми нарушениями речи (вариант 5.1) государственного бюджетного общеобразовательного учреждения – СОШ п. Новоспасский определяет содержание и организацию образовательной деятельности обучающихся с ТНР с учетом образовательных потребностей и запросов участников образовательных отношений.

Дети с ТНР - это особая категория детей с отклонениями в развитии, у которых первично не нарушен интеллект, сохранен слух, но есть значительные речевые дефекты, влияющие на становление психики. Дефекты могут затрагивать различные компоненты речи, например, снижение внятности речи, другие – затрагивают фонематическую сторону языка и выражаются в дефектах звукопроизношения, недостаточном овладении звуковым составом слова, который влечет за собой нарушение чтения и письма. Другие дефекты представляют коммуникативные нарушения, которые сказываются на обучении ребенка в массовой школе. Сложные речевые нарушения охватывают все стороны речи и приводят к общему недоразвитию.

Вариант 5.1 предполагает, что обучающийся с ТНР получает образование, полностью соответствующее по итоговым достижениям к моменту завершения обучения образованию сверстников с нормальным речевым развитием, находясь в их среде и в те же сроки обучения. Срок освоения АОП НОО составляет 4 года.

Вариант 5.1 предназначается для обучающихся с фонетико-фонематическим или фонетическим недоразвитием (дислалия; легкая степень выраженности дизартрии, заикания; ринолалия), обучающихся с общим недоразвитием речи 3 и 4 уровней речевого развития различного генеза (например, при минимальных дизартрических расстройствах, ринолалии), у которых имеются нарушения всех компонентов языка; для обучающихся с нарушениями чтения и письма.

Адаптация АОП НОО предполагает введение ориентированных на удовлетворение особых образовательных потребностей, обучающихся с ТНР коррекционных мероприятий и требований к результатам освоения обучающимися программы коррекционной работы. Обязательными условиями реализации ФАОП НОО для обучающихся с ТНР являются логопедическое сопровождение обучающихся, согласованная работа учителя-логопеда с педагогическим работником начальных классов, другими педагогическими работниками с учетом особых образовательных потребностей обучающихся.

### **Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с ТНР.**

У обучающихся с фонетико-фонематическим и фонетическим недоразвитием наблюдается нарушение процесса формирования произносительной системы родного языка вследствие дефектов восприятия и произношения фонем. Отмечается незаконченность процессов формирования артикулирования и восприятия звуков, отличающихся тонкими акустико-артикуляторными признаками. Несформированность произношения звуков крайне вариативна и может быть выражена в различных вариантах: отсутствие, замены (как правило, звуками простыми по артикуляции), смешение, искаженное произнесение (не соответствующее нормам звуковой системы родного языка).

Определяющим признаком фонематического недоразвития является пониженная способность к дифференциации звуков, обеспечивающая восприятие фонемного состава родного языка, что негативно влияет на овладение звуковым анализом.

Фонетическое недоразвитие характеризуется нарушением формирования фонетической стороны речи либо в комплексе (что проявляется одновременно в искажении звуков, звукослоговой структуры слова, в просодических нарушениях), либо нарушением формирования отдельных компонентов фонетического строя речи (например, только звукопроизношения или звукопроизношения и звукослоговой структуры слова). Такие обучающиеся хуже, чем их сверстники, запоминают речевой материал, с большим количеством ошибок выполняют задания, связанные с активной речевой деятельностью.

Обучающиеся с IV уровнем общего недоразвития речи характеризуются остаточными явлениями недоразвития лексико-грамматических и фонетико-фонематических компонентов языковой системы. У таких обучающихся не отмечается выраженных нарушений звукопроизношения. Нарушения звукослоговой структуры слова проявляются в различных вариантах искажения его звуконаполнимости как на уровне отдельного слова, так и слова. Наряду с этим отмечается недостаточная внятность, выразительность речи, нечеткая дикция, создающие

впечатление общей смазанности речи, смешение звуков, свидетельствующее о низком уровне сформированности дифференцированного восприятия фонем и являющееся важным показателем не закончившегося процесса фонемообразования.

У обучающихся обнаруживаются отдельные нарушения смысловой стороны речи. Лексические ошибки проявляются в замене слов, близких по ситуации, по значению, в смешении признаков. Выявляются трудности передачи обучающимися системных связей и отношений, существующих внутри лексических групп. Обучающиеся затрудняются в установлении синонимических и антонимических отношений, особенно на материале слов с абстрактным значением.

Недостаточность лексического строя речи проявляется в специфических словообразовательных ошибках. Недоразвитие словообразовательных процессов, проявляющееся преимущественно в нарушении использования непродуктивных словообразовательных аффиксов, препятствует своевременному формированию навыков группировки однокоренных слов, подбора родственных слов и анализа их состава, что впоследствии сказывается на качестве овладения программой по русскому языку.

Недостаточный уровень сформированности лексических средств языка особенно ярко проявляется в понимании и употреблении фраз, пословиц с переносным значением.

В грамматическом оформлении речи часто встречаются ошибки в употреблении грамматических форм слова. Особую сложность для обучающихся представляют конструкции с придаточными предложениями, что выражается в пропуске, замене союзов, инверсии.

Лексико-грамматические средства языка у обучающихся сформированы неодинаково. С одной стороны, может отмечаться незначительное количество ошибок, которые носят непостоянный характер и сочетаются с возможностью осуществления верного выбора при сравнении правильного и неправильного ответов, с другой - устойчивый характер ошибок, особенно в самостоятельной речи.

Отличительной особенностью является своеобразие связной речи, характеризующееся нарушениями логической последовательности, застреванием на второстепенных деталях, пропусками главных событий, повторами отдельных эпизодов при составлении рассказа на заданную тему, по картинке, по серии сюжетных картин.

Наряду с расстройствами устной речи у обучающихся отмечаются разнообразные нарушения чтения и письма, проявляющиеся в стойких, повторяющихся, специфических ошибках при чтении и на письме, механизм возникновения которых обусловлен недостаточной сформированностью базовых высших психических функций, обеспечивающих процессы чтения и письма в норме.

У обучающихся с легкой степенью выраженности заикания отмечаются специфические трудности при продуцировании речевых высказываний в ходе общения, проявляющиеся в непреднамеренных остановках, повторах отдельных звуков, слогов, слов, часто сопровождающихся судорогами мышц речевого аппарата. Заикание носит ярко выраженный ситуативный характер, но в целом незначительно препятствует процессу коммуникации.

**Цели** реализации адаптированной общеобразовательной программы начального общего образования:

-обеспечение успешной реализации конституционного права каждого гражданина Российской Федерации, достигшего возраста 6,5 - 7 лет с ТНР, на получение качественного образования, включающего обучение, коррекцию, развитие и воспитание каждого обучающегося;

-организация учебного процесса с учетом целей, содержания и планируемых результатов начального общего образования обучающихся с ТНР, отраженных в обновленном **ФГОС НОО**;

-создание условий для свободного развития каждого обучающегося младшего школьного возраста с ТНР с учетом его потребностей, возможностей и стремления к самореализации; отражение в программе начального адаптированного общего образования деятельности педагогического коллектива по созданию индивидуальных программ и учебных планов для обучающихся с различной формой, различной структурой и степенью выраженности речевого недоразвития или для обучающихся социальных групп, нуждающихся в особом внимании и поддержке педагогических работников;

Достижение поставленных целей предусматривает решение следующих **основных задач**:

-формирование общей культуры, духовно-нравственное, гражданское, социальное, личностное, речевое и интеллектуальное развитие, развитие творческих способностей, сохранение и укрепление здоровья;

-обеспечение планируемых результатов по освоению выпускником целевых установок, приобретению знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями

обучающегося младшего школьного возраста с ТНР, индивидуальными особенностями его речевого и психического развития и состояния здоровья;

-становление и развитие личности в ее индивидуальности, самобытности, уникальности и неповторимости;

-обеспечение преемственности начального общего и основного общего образования;

-достижение планируемых результатов освоения адаптированной основной образовательной программы начального общего образования всеми обучающимися с ТНР;

-обеспечение доступности получения качественного начального общего образования;

-выявление и развитие способностей, обучающихся с ТНР, через систему клубов, секций, студий и кружков, организацию общественно полезной деятельности;

-организация интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества и проектно-исследовательской деятельности с учетом возможностей обучающихся с ТНР;

-участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды;

-использование в образовательной деятельности современных образовательных технологий деятельностного типа;

-предоставление обучающимся с ТНР возможности для эффективной самостоятельной работы с учетом динамики коррекционной работы;

-включение обучающихся с ТНР в процессы познания и преобразования внешкольной социальной среды (населенного пункта, района, города).

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

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

## **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

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

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

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

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

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);

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

*2) Базовые исследовательские действия:*

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

*3) Работа с информацией:*

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

**Универсальные коммуникативные учебные действия:**

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

**Универсальные регулятивные учебные действия:**

*1) Самоорганизация:*

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

*2) Самоконтроль:*

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

*3) Самооценка:*

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

### **Совместная деятельность:**

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

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **1 КЛАСС**

К концу обучения в 1 классе обучающийся научится:

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

### **2 КЛАСС**

К концу обучения во 2 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания; использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы,

- времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;
- решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель);
  - планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;
  - различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник;
  - выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;
  - на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
  - использовать для выполнения построений линейку, угольник;
  - выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
  - распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;
  - проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
  - находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
  - находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
  - представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
  - сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
  - обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
  - составлять (дополнять) текстовую задачу;
  - роверять правильность вычислений.

### **3 КЛАСС**

К концу обучения в 3 классе обучающийся научится:

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

многоугольник на заданные части;

- сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
- находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок;
- классифицировать объекты по одному, двум признакам; извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
- структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
- составлять план выполнения учебного задания и следовать ему;
- выполнять действия по алгоритму;
- сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
- выбирать верное решение математической задачи.

## 4 КЛАСС

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 - устно);
- умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 - устно);
- деление с остатком — письменно (в пределах 1000); вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений;
- осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
- использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;
- определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;
- распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух трех прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных связок; 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.

## СВЯЗЬ С РАБОЧЕЙ ПРОГРАММОЙ ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЫ

Реализация педагогическими работниками воспитательного потенциала уроков МАТЕМАТИКИ предполагает следующее:

- установление доверительных отношений между педагогическим работником и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной деятельности;
- побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего им социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных идей, уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и

отстаивания своей точки зрения.

Результаты единства учебной и воспитательной деятельности отражены в разделе рабочей программы «Личностные результаты изучения учебного предмета «МАТЕМАТИКА» на уровне начального общего образования».

**Место учебного предмета в учебном плане**

На изучение предмета «Математика» в 1-3 классах отводится 4 часа в неделю, в год — 136 часов; в 4 классе отводится 4 часа в неделю, в год — 136 часов.

**УМК учебного предмета**

М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова, М.А. Бантова, М.А. Бельтюкова «Математика», 1-4 классы - Москва: Просвещение, 2023.

Учебно-методический комплект, используемый при организации образовательного процесса.

*М.И. Моро, М.А. Бантова, М.А. Бельтюкова, С.И. Волкова, С.В. Степанова* Математика: учебник для общеобразовательных организаций с приложением на электронном носителе в двух частях для 1-4 классов – Москва: Просвещение, 2023.

## **I. Содержательный раздел**

### **1. 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-двоумя 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 — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута) Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач

### **Арифметические действия**

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

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

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

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.

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

### **Текстовые задачи**

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

## **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

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

### **Математическая информация**

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

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

*Универсальные познавательные учебные действия:*

- наблюдать математические отношения (часть-целое, больше-меньше) в окружающем мире;
- характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);
- сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;
- распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);
- воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок);
- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;
- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

*Работа с информацией:*

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

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

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

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

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

*Совместная деятельность:*

- принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;
- участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, высушивать 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 нетабличное 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, расчёты;
- выбирать и использовать различные приёмы прикладки 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,держанно принимать замечания к своей работе;
- выполнять совместно прикладку 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 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/двухзначное 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).

## **2. Содержание коррекционной работы**

Основные направления коррекционной работы:

- развитие абстрактных математических понятий;
- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие пространственных представлений и ориентации;
- развитие основных мыслительных операций;
- развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- развитие речи и обогащение словаря;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

**Рекомендуемые условия обучения:**

- соответствие темпа, объема и сложности учебной программы реальным познавательным возможностям ребенка, уровню его когнитивной сферы, уровню подготовленности т.е. уже усвоенным знаниям и навыкам;
- целенаправленное развитие общеинтеллектуальной деятельности (умение осознавать учебные задачи, ориентироваться в условиях, осмысливать информацию);
- сотрудничество со взрослыми, оказание педагогом необходимой помощи ребенку с учетом его индивидуальных проблем;
- индивидуальная дозированная помощь ученику;
- развитие у ребенка чувствительности к помощи, способность воспринимать и принимать помощь;
- малая наполняемость класса;
- щадящий режим, соблюдение гигиенических и валеологических требований
- специальная подготовка педагога;
- создание у ученика чувства защищенности и эмоционального комфорта;
- поддержка ученика учителями школы.

## **3. Система оценки достижений.**

Содержание материала, освоение которого проверяется и оценивается, определяется программой по математике для классов коррекционно-развивающего обучения. С помощью итоговых контрольных работ за год проверяется усвоение основных наиболее существенных вопросов программного материала каждого года обучения.

При проверке выявляется не только осознанность знаний и сформированность навыков, но и умение применять их к решению учебных и практических задач.

Оценивание выполненных учащимися работ производится в соответствии с существующими нормами.

За комбинированную контрольную работу, содержащую, например, вычислительные примеры и арифметические задачи, целесообразно выставлять две отметки: одну - за вычисления, а другую - за решение задач, т.к. иначе невозможно получить правильное представление о сформированном конкретного умения или навыка. Например, ученик может безошибочно выполнить все вычисления, но

при решении задачи неправильно выбрать арифметическое действие, что свидетельствует о несформированности умения решать арифметическую задачу данного типа.

При выставлении отметки учитель, оценивая знания, умения и навыки, должен отчётливо представлять, какие из них к данному<sup>1</sup> моменту уже сформированы, а какие только находятся в стадии формирования. Например, на момент проверки учащиеся должны твердо" знать таблицу умножения. В этом случае оценивание отметками "5", "4", "3" и "2" состояния сформированности навыка целесообразно произвести по такой шкале:

- 95-100% всех предложенных примеров решены верно - "5",
- 75-94 % - «4»,
- 40-74 % - «3»,
- ниже 40% -«2».

Если работа проводится *на этапе формирования навыка*, когда навык еще полностью не сформирован, шкала оценок должна быть несколько иной (процент правильных ответов может быть ниже):

- 90-100% всех предложенных примеров решены верно-«5»,
- 55-89% правильных ответов-«4»,
- 30-54 % - «3».

Таким образом, число допущенных ошибок не является решающим при выставлении отметки. Важнейшим показателем считается правильность выполнения задания. *Не следует снижать отметку за неаккуратно выполненные записи* (кроме неаккуратно выполненных геометрических построений - отрезка, многоугольника и пр.), *за грамматические ошибки* и т.п. Эти показатели несущественны при оценивании математической подготовки ученика, так как не отражают ее уровень.

Умения "рационально" производить вычисления и решать задачи характеризует высокий уровень математического развития ученика. Эти умения сложны, формируются очень медленно, и за время обучения в начальной школе далеко не у всех детей могут быть достаточно хорошо сформированы. Нельзя снижать оценку за "нерациональное" выполнение вычисления или "нерациональный" способ решения задачи.

Кроме оценивания контрольной работы отметкой необходимо проводить *качественный анализ ее выполнения учащимися*. Этот анализ поможет учителю выявить пробелы в знаниях и умениях, спланировать работу над ошибками, ликвидировать неправильные представления учащихся, организовать коррекционную работу.

Оценивая контрольные работы во 2-4 классах по пятибалльной системе оценок, учитель руководствуется тем, что при проверке выявляется не только осознанность знаний и сформированность навыков, но и умение применять их в ходе решения учебных и практических задач.

**Проверка письменной работы, содержащей только примеры.**

При оценке письменной работы, включающей только примеры (при числе вычислительных действий не более 12) и имеющей целью проверку вычислительных навыков учащихся, ставятся следующие отметки:

- **Оценка "5"** ставится, если вся работа выполнена безошибочно.
- **Оценка "4"** ставится, если в работе допущены 1-2 вычислительные ошибки.
- **Оценка "3"** ставится, если в работе допущены 3-5 вычислительных ошибок.
- **Оценка "2"** ставится, если в работе допущены более 5 вычислительных ошибок.

*Примечание:* за исправления, сделанные учеником самостоятельно, при проверке оценка не снижается.

#### **Проверка письменной работы, содержащей только задачи.**

При оценке письменной работы, состоящей только из задач (2-х или 3-х задач) и имеющей целью проверку умений решать задачи, ставятся следующие отметки:

**Оценка "5"** ставится, если все задачи выполнены без ошибок.

**Оценка "4"** ставится, если нет ошибок в ходе решения задачи, но допущены 1-2 вычислительные ошибки.

**Оценка "3"** ставится, если:

- допущена одна ошибка в ходе решения задачи и 1-2 вычислительные ошибки;
- вычислительных ошибок нет, но не решена 1 задача.

**Оценка "2"** ставится, если:

- допущены ошибки в ходе решения всех задач;
- допущены ошибки (две и более) в ходе решения задач и более 2-х вычислительных ошибок в других задачах.

### **Оценка математического диктанта.**

При оценке математического диктанта, включающего 12 или более арифметических действий, ставятся следующие отметки:

- **Оценка «5»** ставится, если вся работа выполнена безошибочно.
- **Оценка «4»** ставится, если неверно выполнена 1/5 часть примеров от их общего числа.
- **Оценка «3»** ставится, если неверно выполнена 1/3 часть примеров от их общего числа.
- **Оценка «2»** ставится, если неверно выполнена 1/2 часть примеров от их общего числа.

Посредством изучения предмета «Математика»

реализуются данные виды и формы педагогического воздействия на обучающихся:

- ✓ привлечение внимания обучающихся к обсуждаемой на уроке информации;
- ✓  побуждение обучающихся соблюдать правила
- ✓ общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися);
- ✓ использование воспитательных возможностей
- ✓ содержания учебного предмета через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения,
- ✓ включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- ✓ применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
- ✓ организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи; инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументированния и отстаивания своей точки зрения

#### 4. Тематическое планирование

**1 класс**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	
<b>Раздел 1. Числа</b>				
1.1.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	3		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
1.2.	Единица счёта. Десяток.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
1.3.	Счёт предметов, запись результата цифрами.	3		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
1.4.	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.	2	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
1.5.	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
1.6.	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
1.7.	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.	3		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
1.8.	Однозначные и двузначные числа.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
1.9.	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		20		
<b>Раздел 2. Величины</b>				
2.1.	Длина и её измерение с помощью заданной мерки.	2		РЭШ

				<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
2.2.	Сравнение без измерения: выше - ниже, шире - уже, длиннее - короче, старше - моложе, тяжелее - легче.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
2.3.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	4		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		7		

### Раздел 3. Арифметические действия

3.1.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	10		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.2.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.	9		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.3.	Вычитание как действие, обратное сложению.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.4.	Неизвестное слагаемое.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.5.	Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.	3		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.6.	Прибавление и вычитание нуля.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.7.	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	10	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.8.	Вычисление суммы, разности трёх чисел.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

Итого по разделу	40	
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>		
4.1.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	2
4.2.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	2
4.3.	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	3
4.4.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	6
4.5.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).	3
Итого по разделу	16	
<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>		
5.1.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.	2
5.2.	Распознавание объекта и его отражения.	2
5.3.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.	3
5.4.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.	5

				МЭШ, ЦОК
5.5.	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	4		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
5.6.	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	4		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		20		
<b>Раздел 6. Математическая информация</b>				
6.1.	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам).	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
6.2.	Группировка объектов по заданному признаку.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
6.3.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
6.5.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
6.6.	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).	2	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

6.7.	Выполнение 1-3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур	4		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		15		
Резервное время		14		
<b>Общее количество часов по программе</b>	<b>132</b>	<b>3</b>		

## 2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	
<b>Раздел 1. Числа</b>				
1.1.	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
1.2.	Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
1.3.	Чётные и нечётные числа.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
1.4.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	2	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
1.5.	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		10		

<b>Раздел 2. Величины</b>				
2.1.	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута).	3		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
2.2.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
2.3.	Измерение величин.	3		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
2.4.	Сравнение и упорядочение однородных величин.	3	1	
Итого по разделу		11		
<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>				
3.1.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	4		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.2.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	5		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.3.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	5	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.4.	Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.	5		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.5.	Названия компонентов действий умножения, деления.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

				МЭШ, ЦОК
3.6.	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	7	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.7.	Умножение на 1, на 0 (по правилу).	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.8.	Переместительное свойство умножения.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.9.	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.	3		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.10.	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.	3		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.11.	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения.	16	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.12.	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	3		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.13.	Вычисление суммы, разности удобным способом.	2	1	
Итого по разделу		58		
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>				
4.1.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка,	2		РЭШ

	схемы или другой модели.			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
4.2.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
4.3.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	3		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
4.4.	Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.	3		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
4.5.	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	2	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		12		

#### Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры

5.1.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.	3		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
5.2.	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	3		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
5.3.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.	3		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
5.4.	Длина ломаной.	3		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

5.5.	Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	4	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
5.6.	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	4		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		20		
<b>Раздел 6. Математическая информация</b>				
6.1.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
6.2.	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
6.3.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами / величинами.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
6.5.	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
6.6.	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.); внесение	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

	данных в таблицу.			
6.7.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
6.8.	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
6.9.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
6.10.	Правила работы с электронными средствами обучения	1	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		15		
Резервное время		10		
<b>Общее количество часов по программе</b>		<b>136</b>	<b>9</b>	

### 3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	
<b>Раздел 1. Числа</b>				
1.1.	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
1.2.	Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

1.3.	Увеличение/уменьшение числа в несколько раз.	2	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
1.4.	Кратное сравнение чисел.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
1.5.	Свойства чисел.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		10		
<b>Раздел 2. Величины</b>				
2.1.	Масса (единица массы - грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
2.2.	Стоимость (единицы - рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
2.3.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
2.4.	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
2.5.	Длина (единица длины - миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.	1	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

2.6.	Площадь (единицы площади - квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
2.7.	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
2.8.	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		10		
<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>				
3.1.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	4		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.2.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.	4	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.3.	Взаимосвязь умножения и деления.	4		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.4.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.	4		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.5.	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.	4		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.6.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение	4	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	алгоритма, использование калькулятора).			МЭШ, ЦОК
3.7.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.	3		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.8.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	3		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.9.	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	4		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.10.	Однородные величины: сложение и вычитание.	3	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.11.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.	4		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.12.	Умножение и деление круглого числа на однозначное число.	3		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.13.	Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком. Деление суммы на число.	4	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		48		
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>				
4.1.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.	6		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
4.2.	Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное).	6		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

4.3.	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	5	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
4.4.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины	6		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

Итого по разделу	23	
------------------	----	--

#### **Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры**

5.1.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	4		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
5.2.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	4		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
5.3.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	4	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
5.4.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	4		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
5.5.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	4		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		20		

#### **Раздел 6. Математическая информация**

6.1.	Классификация объектов по двум признакам.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
6.2.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ... », «поэтому», «значит».	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
6.3.	Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации,	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	представленной в таблицах сданными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными			МЭШ, ЦОК
6.4.	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
6.5.	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
6.6.	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур.	2	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
6.7.	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
6.8.	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		15		
Резервное время		10		
<b>Общее количество часов по программе</b>		<b>136</b>	<b>9</b>	

#### 4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	
<b>Раздел 1. Числа</b>				
1.1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	3		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

1.2.	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	3		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
1.3.	Свойства многозначного числа.	3	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
1.4.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

Итого по разделу 11

## Раздел 2. Величины

2.1.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
2.2.	Единицы массы -центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
2.3.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
2.4.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.	3		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
2.5.	Доля величины времени, массы, длины.	3	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК

Итого по разделу 12

## Раздел 3. Арифметические действия

3.1.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	5	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.2.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с	5		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	остатком (запись уголком) в пределах 100 000.			МЭШ, ЦОК
3.3.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	3		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.4.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	5	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.5.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	5		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.6.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	4		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.7.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	5		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
3.8.	Умножение и деление величины на однозначное число.	5	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		37		
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>				
4.1.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2-3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
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		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
4.3.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта	4		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	количества, расхода, изменения.			МЭШ, ЦОК
4.4.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	4		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
4.5.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	4	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
4.6.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	4		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		21		

#### **Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры**

5.1.	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
5.2.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
5.3.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	3		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
5.4.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.	4		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
5.5.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	4	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
5.6.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	6		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		20		

#### **Раздел 6. Математическая информация**

6.1.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
------	-------------------------------------------------------------------------------------------------	---	--	--------------------------------------------------------------

	рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.			МЭШ, ЦОК
6.2.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	2	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
6.3.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
6.4.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	3		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
6.5.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
6.6.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
6.7.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	2	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		15		
Резервное время		20		
<b>Общее количество часов по программе</b>		<b>136</b>	<b>9</b>	

## 5. Календарно-тематическое планирование

**1 класс**

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.  Число и цифра 1	1				Устный опрос;
2.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.  Число и цифра 2	1				Устный опрос;
3.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.  Число и цифра 3	1				Устный опрос;
4.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.  Число и цифра 4	1				Устный опрос;
5.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.  Число и цифра 5	1				Устный опрос;
6.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.  Число и цифра 6	1				Устный опрос;
7.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.  Число и цифра 7	1				Устный опрос;
8.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.  Число и цифра 8	1				Устный опрос;
9.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.  Число и цифра 9	1				Устный опрос;
10.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.  Обобщение знаний	1	1			Контрол ьная работа

11.	Числа. Единица счёта. Десяток	1				Устный опрос;
12.	Счёт предметов, запись результата цифрами	1				Устный опрос;

13.	Числа. Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта	1				Устный опрос;
14.	Сравнение чисел по количеству: больше, меньше, столько же	1				Устный опрос;
15.	Сравнение с группой предметов по количеству: больше, меньше, столько же	1				Устный опрос;
16.	Число и цифра 0 при измерении, вычислении	1				Устный опрос;
17.	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение	1				Устный опрос;
18.	Однозначные и двузначные числа	1				Устный опрос;
19.	Увеличение числа на несколько единиц	1				Устный опрос;
20.	Уменьшение числа на несколько единиц	1				Устный опрос;
21.	Величины. Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Длиннее. Короче. Одинаковые по длине	1				Устный опрос;
22.	Величины. Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Сравнение длин отрезков	1				Устный опрос;
23.	Величины. Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче	1		1		Устный опрос;
24.	Единицы длины: сантиметр	1				Устный опрос;
25.	Единицы длины: дециметр	1				Устный опрос;
26.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними	1				Устный опрос;
27.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 1$ , $\square - 1$	1				Устный опрос;

28.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 2$ , $\square - 2$	1				Устный опрос;
29.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 3$ , $\square - 3$	1				Устный опрос;
30.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 4$ , $\square - 4$	1				Устный опрос;
31.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение и вычитание вида $\square + 5$ , $\square + 6$ , $\square + 7$ , $\square +$	1				Устный опрос;
32.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $6 - \square$	1				Устный опрос;
33.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $7 - \square$	1				Устный опрос;
34.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $8 - \square$	1				Устный опрос;
35.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $9 - \square$	1				Устный опрос;
36.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $10 - \square$	1				Устный опрос;
37.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 2$	1				Устный опрос;
38.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 3$	1				Устный опрос;
39.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 4$	1				Устный опрос;

40.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 5$	1				Устный опрос;
41.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 6, \square + 7$	1				Устный опрос;
42.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 8, \square + 9$	1				Устный опрос;
43.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 11- $\square$	1				Устный опрос;
44.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 12- $\square$	1				Устный опрос;
45.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 13- $\square$	1				Устный опрос;
46.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 14- $\square$	1				Устный опрос;
47.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 15- $\square$	1				Устный опрос;
48.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 16- $\square$	1				Устный опрос;
49.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 17- $\square, 18 - \square$	1				Устный опрос;
50.	Названия компонентов действий, результатов действия сложения	1				Устный опрос;

51.	Названия компонентов действий, результатов действия вычитания	1				Устный опрос;
52.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения и вычитания	1				Устный опрос;
53.	Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах	1				Устный опрос;
54.	Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах	1				Устный опрос;
55.	Переместительное свойство сложения	1				Устный опрос;
56.	Вычитание как действие, обратное сложению	1				Устный опрос;
57.	Неизвестное слагаемое	1	1			Контрольная работа
58.	Сложение одинаковых слагаемых	1				Устный опрос;
59.	Счёт по 2, по 3, по 5	1				Устный опрос;
60.	Прибавление и вычитание нуля	1				Устный опрос;
61.	Сложение чисел без перехода через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1				Устный опрос;
62.	Вычитание чисел без перехода через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1				Устный опрос;
63.	Сложение чисел с переходом через десяток. Общий приём сложения с переходом через десяток	1				Устный опрос;
64.	Сложение чисел с переходом через десяток. Обобщение знаний.	1				Устный опрос;
65.	Вычитание чисел с переходом через десяток. Обобщение знаний	1				Устный опрос;
66.	Текстовые задачи. Текстовая задача	1				Устный опрос;

67.	Текстовые задачи. Текстовая задача	1				Устный опрос;
68.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче	1				Устный опрос;
69.	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1				Устный опрос;
70.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1				Устный опрос;
71.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение остатка	1				Устный опрос;
72.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1				Устный опрос;
73.	Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1				Устный опрос;
74.	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1				Устный опрос;
75.	Задачи на разностное сравнение чисел	1				Устный опрос;
76.	Задачи на нахождение неизвестного первого слагаемого	1				Устный опрос;
77.	Задачи на нахождение неизвестного второго слагаемого	1				Устный опрос;
78.	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1				Устный опрос;
79.	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1				Устный опрос;
80.	Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1				Устный опрос;
81.	Обнаружение недостающего элемента задачи	1				Устный опрос;

82.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между	1				Устный опрос;
83.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений	1				Устный опрос;
84.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между	1				Устный опрос;
85.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: внутри, вне, между	1				Устный опрос;
86.	Распознавание объекта и его отражения	1				Устный опрос;
87.	Круг, треугольник, прямоугольник, отрезок. Распознавание фигур: куба, шара	1				Устный опрос;
88.	Распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка, круга, треугольника, прямоугольника	1				Устный опрос;
89.	Распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка, прямой, отрезка, точки	1				Устный опрос;
90.	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника. Изображение геометрических фигур "от руки"	1				Устный опрос;
91.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки.	1				Практическая работа;
92.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки.	1				Устный опрос;

93.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки.	1				Устный опрос;
94.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки.	1				Устный опрос;
95.	Изображение с использованием линейки: многоугольника, треугольника, прямоугольника, прямой, отрезка	1				Устный опрос;
96.	Прямоугольник. Квадрат. Построение прямоугольника (квадрата) на клетчатой	1				Практическая работа;
97.	Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах	1				Устный опрос;
98.	Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Измерение длины в дециметрах и сантиметрах	1				Устный опрос;
99.	Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах.	1				Устный опрос; Практическая работа
100.	Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Сложение и вычитание длин отрезков	1				Устный опрос;
101.	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника	1				Устный опрос;
102.	Математическая информация. Сбор данных об объекте по образцу	1				Устный опрос;
103.	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер)	1				Устный опрос;
104.	Характеристики объекта, группы объектов (форма, размер). Сравнение предметов	1				Устный опрос;
105.	Выбор предметов по образцу (по заданным признакам)	1				Устный опрос;
106.	Группировка объектов по заданному признаку	1				Устный опрос;

107.	Группировка объектов по заданному признаку.	1				Устный опрос;
108.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1				Устный опрос;
109.	Верные и неверные предложения	1				Устный опрос;
110.	Чтение таблицы	1				Устный опрос;
111.	Извлечение данного из строки, столбца	1				Устный опрос;
112.	Внесение одного-двух данных в таблицу	1				Устный опрос;
113.	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными	1				Устный опрос;
114.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1				Устный опрос;
115.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1				Устный опрос;
116.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с построением геометрических фигур	1				Устный опрос;
117.	Административный контрольный срез	1	1			Контрольная работа;
118.	Числа. Числа от 1 до 10. Повторение	1				Устный опрос;
119.	Числа. Числа от 11 до 20. Повторение	1				Устный опрос;
120.	Единицы длины: сантиметр, дециметр. Повторение	1				Устный опрос;
121.	Промежуточная аттестация в форме контрольной работы	1				Контрольная работа;
122.	Числа от 1 до 10. Сложение. Повторение	1				Устный опрос;
123.	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток.	1				Устный опрос;

124.	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток.	1		1		Устный опрос;
125.	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1				Устный опрос;
126.	Пространственные представления. Повторение	1				Устный опрос;
127.	Пространственные представления. Повторение	1				Устный опрос;
128.	Таблицы. Повторение	1				Устный опрос;
129.	Таблицы. Повторение	1				Устный опрос;
130.	Итоговая комплексная работа	1				Контрольная работа;
131.	Геометрические фигуры. Повторение.	1				Устный опрос;
132.	Геометрические фигуры. Повторение	1				Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	3	2		

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Числа от 1 до 20. Повторение	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;

2.	Числа от 1 до 20. Нумерация	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
3.	Десятки. Счет десятками до 100.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
4.	Числа от 11 до 100. Образование чисел.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
5.	Числа от 11 до 100. Поместное значение чисел.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
6.	Однозначные и двузначные числа.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
7.	Миллиметр. Конструирование коробочки для мелких предметов.	1			Практическая работа;
8.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Миллиметр».	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
9.	Контрольная работа №1. Тема: «Повторение знаний по математике за 1 класс»	1	1		Контрольная работа;
10.	Анализ контрольной работы. Наименьшее трехзначное число. Сотня.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
11.	Метр. Таблица мер длины	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
12.	Сложение и вычитание вида $35+5$ , $35-5$ .	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;

13.	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
14.	Единицы стоимости. Рубль. Копейка.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
15.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу «Числа от 1 до 100. Нумерация»	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
16.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу «Числа от 1 до 100. Нумерация»	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
17.	Контрольная работа № 2. Тема: «Сложение и вычитание вида $35+5$ , $35-5$ . Решение задач»	1	1		Контрольная работа;
18.	Анализ контрольной работы.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
19.	Задачи, обратные данной.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
20.	Сумма и разность отрезков.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
21.	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
22.	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1			Практическая работа;

23.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого»	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
24.	Единицы времени. Час. Минута.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
25.	Длина ломаной.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
26.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Час. Минута».	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
27.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Час. Минута».	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
28.	Порядок выполнения действий. Скобки.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
29.	Числовые выражения .	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
30.	Сравнение числовых выражений .	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
31.	Периметр многоугольников.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
32.	Свойства сложения.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;

33.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу:«Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	1		1		Устный опрос; текущий письменный контроль;
34.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу:«Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	1				Практическая работа;
35.	Контрольная работа № 3 Тема: «Единицы длины и времени. Выражения»	1	1			Контрольная работа;
36.	Анализ контрольной работы.	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
37.	Подготовка к изучению устных приемов вычислений.	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
38.	Прием вычислений вида $36+2$ , $36+20$	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
39.	Прием вычислений вида $36-2$ , $36-20$	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
40.	Прием вычислений вида $26+4$	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
41.	Прием вычислений вида $30-7$	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
42.	Прием вычислений вида $60-24$	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;

43.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1				Практическая работа;
44.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
45.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
46.	Прием вычислений вида $26+7$	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
47.	Прием вычислений вида $35-7$	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
48.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Приемы вычислений».	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
49.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Приемы вычислений».	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
50.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Приемы вычислений».	1				Тестирование;
51.	Контрольная работа № 4 Тема: «Сложение и вычитание двухзначных чисел»	1	1			Контрольная работа; текущий письменный контроль;
52.	Анализ контрольной работы. Буквенные выражения.	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;

53.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Буквенные выражения».	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
54.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Буквенные выражения».	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
55.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Буквенные выражения».	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
56.	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
57.	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
58.	Проверка сложения.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
59.	Проверка сложения.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
60.	Проверка сложения.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
61.	Проверка сложения.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
62.	Контрольная работа № 5 по теме «Сложение и вычитание».	1	1		Контрольная работа;
63.	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;

64.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Сложение и вычитание».	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
65.	Сложение вида $45+23$	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
66.	Вычитание вида $57-26$ .	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
67.	Проверка сложения и вычитания	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
68.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Сложение и вычитание»	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
69.	Угол. Виды углов	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
70.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Угол. Виды углов».	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
71.	Сложение вида $37+48$	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
72.	Сложение вида $37+53$	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
73.	Прямоугольник	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;

74.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Прямоугольник».	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
75.	Сложение вида $87+13$	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
76.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач»	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
77.	Вычисления вида $32+8$ , $40-8$	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
78.	Вычитание вида $50-24$	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
79.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач»	1			Практическая работа;
80.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Сложение и вычитание от 1 до 100».	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
81.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Сложение и вычитание от 1 до 100».	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
82.	Контрольная работа № 6 Тема: «Вычисления изученных видов. Периметр фигуры.	1	1		Контрольная работа;
83.	Анализ контрольной работы. Закрепление пройденного материала.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;

84.	Вычитание вида 52-24	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
85.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Вычитание»	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
86.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100»	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
87.	Свойства противоположных сторон прямоугольника	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
88.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Свойства противоположных сторон прямоугольника»	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
89.	Квадрат	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
90.	Квадрат. Закрепление. Наши проекты. Оригами.	1		1	Устный опрос; текущий письменный контроль;
91.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100») (письменные вычисления)	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
92.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100») (письменные вычисления)	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;

93.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100» (письменные вычисления)	1				Практическая работа;
94.	Конкретный смысл действия умножения.	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
95.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Конкретный смысл действия умножения».	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
96.	Вычисление результата умножения с помощью сложения.	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
97.	Задачи на умножение.	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
98.	Периметр прямоугольника.	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
99.	Умножение нуля и единицы.	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
100.	Название компонентов и результата умножения.	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
101.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
102.	Переместительное свойство умножения.	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;

103.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Переместительное свойство умножения»	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
104.	Конкретный смысл действия деления (решение задач на деление по содержанию)	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
105.	Конкретный смысл действия деления. Закрепление.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
106.	Конкретный смысл действия деления (решение задач на деление на равные части)	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
107.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Умножение и деление».	1			Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
108.	Название компонентов и результата деления	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
109.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач на равные части»	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
110.	Контрольная работа №7. Тема: «Задачи на умножение»	1	1		Контрольная работа;
111.	Анализ контрольной работы.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
112.	Связь между компонентами и результатом умножения	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;

113.	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
114.	Приемы умножения и деления на 10	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
115.	Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость»	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
116.	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
117.	Контрольная работа № 8 Тема: «Задачи на умножение и деление»	1	1		Контрольная работа;
118.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
119.	Умножение числа 2 и на 2	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
120.	Умножение числа 2 и на 2	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
121.	Приемы умножения числа 2	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
122.	Деление на 2	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
123.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Деление на 2».	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;

124.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
125.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1			Практическая работа;
126.	Умножение числа 3 и на 3	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
127.	Умножение числа 3 и на 3	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
128.	Деление на 3	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
129.	Деление на 3	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
130.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Деление».	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
131.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Табличное умножение и деление»	1			Тестирование;
132.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Табличное умножение и деление»	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
133.	Итоговая контрольная работа № 9.	1	1		Контрольная работа;

134.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Систематизация и обобщение изученного материала во 2 классе	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;	
135.	Систематизация и обобщение изученного материала во 2 классе	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;	
136.	Систематизация и обобщение изученного материала во 2 классе	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;	
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО</b>		<b>136</b>	<b>9</b>	<b>2</b>		

### 3 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов		План	Факт	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы			
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0a58e">https://m.edsoo.ru/c4e0a58e</a>
2	Сложение и вычитание однородных величин	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0f200">https://m.edsoo.ru/c4e0f200</a>
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc">https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc</a>
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0896e">https://m.edsoo.ru/c4e0896e</a>
5	<b>Что узнали. Чему научились.</b>					
6	Неизвестный компонент арифметического действия: различие, называние, комментирование процесса нахождения	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6">https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6</a>
7	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0e40">https://m.edsoo.ru/c4e0e40</a>
8	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1				
9	<b>Входная контрольная работа</b>	1	1			
10	<b>Что узнали. Чему научились.</b>					
11	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e10588">https://m.edsoo.ru/c4e10588</a>
12	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e15ec0">https://m.edsoo.ru/c4e15ec0</a>
13	Решение задач с геометрическим содержанием	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17068">https://m.edsoo.ru/c4e17068</a>
14	Логические рассуждения (одно- двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e15cea">https://m.edsoo.ru/c4e15cea</a>
15	<b>Что узнали. Чему научились.</b>					
16	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ea08">https://m.edsoo.ru/c4e0ea08</a>
17	Переместительное свойство умножения	1				
18	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения,	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e10">https://m.edsoo.ru/c4e10</a>

	умножения				<a href="#">ed4</a>
19	Таблица умножения и деления	1			
20	<b>Что узнали. Чему научились.</b>				
21	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc">https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc</a>
22	Сочетательное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e08eb4">https://m.edsoo.ru/c4e08eb4</a>
23	Нахождение периметра многоугольника	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1338c">https://m.edsoo.ru/c4e1338c</a>
24	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1158c">https://m.edsoo.ru/c4e1158c</a>
25	<b>Что узнали. Чему научились.</b>				
26	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0944a">https://m.edsoo.ru/c4e0944a</a>
27	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11708">https://m.edsoo.ru/c4e11708</a>
28	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1			
29	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0f034">https://m.edsoo.ru/c4e0f034</a>
30	<b>Что узнали. Чему научились.</b>				
31	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1			
32	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	1			
33	<b>Контрольная работа №1</b>	1	1		
34	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e08658">https://m.edsoo.ru/c4e08658</a>
35	<b>Что узнали. Чему научились.</b>				
36	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1			
37	Умножение и деление с числом 6	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ad0">https://m.edsoo.ru/c4e0ad0</a>
38	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1			
39	Задачи на разностное сравнение	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11d02">https://m.edsoo.ru/c4e11d02</a>
40	<b>Что узнали. Чему научились.</b>				
41	Задачи на кратное сравнение	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11f3c">https://m.edsoo.ru/c4e11f3c</a>

42	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1				
43	Столбчатая диаграмма: чтение	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e173e2">https://m.edsoo.ru/c4e173e2</a>
44	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e175ae">https://m.edsoo.ru/c4e175ae</a>
45	<b>Что узнали. Чему научились.</b>					
46	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1				
47	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1				
48	Умножение и деление с числом 7	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0afb6">https://m.edsoo.ru/c4e0afb6</a>
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e15b14">https://m.edsoo.ru/c4e15b14</a>
50	<b>Что узнали. Чему научились.</b>					
51	Свойства чисел. Математические игры с числами	1				
52	Кратное сравнение чисел	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e08cc0">https://m.edsoo.ru/c4e08cc0</a>
53	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e087e8">https://m.edsoo.ru/c4e087e8</a>
54	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e09e4a">https://m.edsoo.ru/c4e09e4a</a>
55	<b>Что узнали. Чему научились.</b>					
56	Площадь прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e13bca">https://m.edsoo.ru/c4e13bca</a>
57	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e139fe">https://m.edsoo.ru/c4e139fe</a>
58	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e12c66">https://m.edsoo.ru/c4e12c66</a>
59	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e129eb">https://m.edsoo.ru/c4e129eb</a>
60	<b>Что узнали. Чему научились.</b>					
61	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1				
62	Площадь и приемы её нахождения	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e13f6c">https://m.edsoo.ru/c4e13f6c</a>
63	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e146ce">https://m.edsoo.ru/c4e146ce</a>
64	Алгоритмы (правила) нахождения пер	1				Библиотека ЦОК

	иметра и площади				<a href="https://m.edsoo.ru/c4e13_daa">https://m.edsoo.ru/c4e13_daa</a>
65	<b>Что узнали. Чему научились.</b>				
66	Умножение и деление с числом 8	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0b_18c">https://m.edsoo.ru/c4e0b_18c</a>
67	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0b_4de">https://m.edsoo.ru/c4e0b_4de</a>
68	Умножение и деление с числом 9	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0b_358">https://m.edsoo.ru/c4e0b_358</a>
69	<b>Контрольная работа №2</b>	1	1		
70	<b>Что узнали. Чему научились.</b>				
71	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e16_640">https://m.edsoo.ru/c4e16_640</a>
72	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e12_df6">https://m.edsoo.ru/c4e12_df6</a>
73	Переход от одних единиц площади к другим	1			
74	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11_884">https://m.edsoo.ru/c4e11_884</a>
75	<b>Что узнали. Чему научились.</b>				
76	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11_a00">https://m.edsoo.ru/c4e11_a00</a>
77	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0e_bc0">https://m.edsoo.ru/c4e0e_bc0</a>
78	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e18_d3c">https://m.edsoo.ru/c4e18_d3c</a>
79	Нахождение площади в заданных единицах	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e14_142">https://m.edsoo.ru/c4e14_142</a>
80	<b>Что узнали. Чему научились.</b>				
81	Арифметические действия с числом 1	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0c_df2">https://m.edsoo.ru/c4e0c_df2</a>
82	Умножение и деление в пределах 100: вынетабличное выполнение действий	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0b_678">https://m.edsoo.ru/c4e0b_678</a>
83	Арифметические действия с числом 0	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0c_fc8">https://m.edsoo.ru/c4e0c_fc8</a>
84	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e14_8e0">https://m.edsoo.ru/c4e14_8e0</a>
85	<b>Что узнали. Чему научились.</b>				
86	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e12_266">https://m.edsoo.ru/c4e12_266</a>
87	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0d">https://m.edsoo.ru/c4e0d</a>

					<a href="#">18а</a>
88	Задачи на нахождение доли величины	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e12400">https://m.edsoo.ru/c4e12400</a>
89	Доля величины: сравнение долей одной величины	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e12586">https://m.edsoo.ru/c4e12586</a>
90	<b>Что узнали. Чему научились.</b>				
91	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6">https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6</a>
92	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1			
93	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e095bc">https://m.edsoo.ru/c4e095bc</a>
94	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0974c">https://m.edsoo.ru/c4e0974c</a>
95	<b>Что узнали. Чему научились.</b>				
96	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0999a">https://m.edsoo.ru/c4e0999a</a>
97	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0a020">https://m.edsoo.ru/c4e0a020</a>
98	<b>Контрольная работа №3</b>	1	1		
99	Устное умножение суммы на число	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0baf6">https://m.edsoo.ru/c4e0baf6</a>
100	<b>Что узнали. Чему научились.</b>				
101	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1			
102	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1			
103	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2">https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2</a>
104	Выбор верного решения задачи	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e10d4e">https://m.edsoo.ru/c4e10d4e</a>
105	<b>Что узнали. Чему научились.</b>				
106	Разные способы решения задачи	1			
107	Деление суммы на число	1			
108	Разные приемы записи решения задачи	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e120e0">https://m.edsoo.ru/c4e120e0</a>
109	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0d400">https://m.edsoo.ru/c4e0d400</a>

110	<b>Что узнали. Чему научились.</b>				
111	Устное деление двузначного числа на двузначное	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee">https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee</a>
112	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0e634">https://m.edsoo.ru/c4e0e634</a>
113	Деление на однозначное число в пределах 100	1			
114	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0be8e">https://m.edsoo.ru/c4e0be8e</a>
115	<b>Что узнали. Чему научились.</b>				
116	<b>Контрольная работа №4</b>	1	1		
117	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0c212">https://m.edsoo.ru/c4e0c212</a>
118	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2">https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2</a>
119	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e13666">https://m.edsoo.ru/c4e13666</a>
120	<b>Что узнали. Чему научились.</b>				
121	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e14c8c">https://m.edsoo.ru/c4e14c8c</a>
122	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e14e62">https://m.edsoo.ru/c4e14e62</a>
123	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e16078">https://m.edsoo.ru/c4e16078</a>
124	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e092c4">https://m.edsoo.ru/c4e092c4</a>
125	<b>Что узнали. Чему научились.</b>				
126	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e14ab6">https://m.edsoo.ru/c4e14ab6</a>
127	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1			
128	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1			
129	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e07208">https://m.edsoo.ru/c4e07208</a>
130	<b>Что узнали. Чему научились.</b>				
131	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1			
132	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0820c">https://m.edsoo.ru/c4e0820c</a>
133	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17">https://m.edsoo.ru/c4e17</a>

					aea
134	Классификация объектов по двум признакам	1			
135	<b>Что узнали. Чему научились.</b>				
136	Числа в пределах 1000: сравнение	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e07ff0">https://m.edsoo.ru/c4e07ff0</a>
137	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/b»	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e09116">https://m.edsoo.ru/c4e09116</a>
138	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1			
139	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e09bde">https://m.edsoo.ru/c4e09bde</a>
140	<b>Что узнали. Чему научились.</b>				
141	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			
142	Сложение и вычитание с круглым числом	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ca46">https://m.edsoo.ru/c4e0ca46</a>
143	Сложение и вычитание в пределах 1000	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c">https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c</a>
144	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e16c6c">https://m.edsoo.ru/c4e16c6c</a>
145	<b>Что узнали. Чему научились.</b>				
146	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1			
147	Письменное сложение в пределах 1000	1			
148	Письменное вычитание в пределах 1000	1			
149	Алгоритм деления на однозначное число	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0dfa">https://m.edsoo.ru/c4e0dfa</a>
150	<b>Что узнали. Чему научились.</b>				
151	<i>Контрольная работа №5</i>	1	1		
152	Умножение круглого числа, на круглое число	1			
153	Деление круглого числа, на круглое число	1			
154	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e">https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e</a>
155	<b>Что узнали. Чему научились.</b>				
156	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17220">https://m.edsoo.ru/c4e17220</a>
157	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e18120">https://m.edsoo.ru/c4e18120</a>
158	Задачи на расчет времени, количества	1			
159	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1043e">https://m.edsoo.ru/c4e1043e</a>

160	<b>Что узнали. Чему научились.</b>				
161	Приемы деления на однозначное число	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e102b8">https://m.edsoo.ru/c4e102b8</a>
162	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0e81e">https://m.edsoo.ru/c4e0e81e</a>
163	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17c7a">https://m.edsoo.ru/c4e17c7a</a>
164	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1858a">https://m.edsoo.ru/c4e1858a</a>
165	<b>Что узнали. Чему научились.</b>				
166	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e18b70">https://m.edsoo.ru/c4e18b70</a>
167	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e16eb0">https://m.edsoo.ru/c4e16eb0</a>
168	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1			
169	<b>Итоговая контрольная работа</b>	1	1		
170	<b>Что узнали. Чему научились.</b>				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	0	

9.	Кратное сравнение чисел.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
10.	Свойства чисел.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
11.	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».	1				Устный опрос; Письменный контроль;
12.	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление Отношения «дороже/дешевле.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
13.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
14.	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в»	1				Устный опрос; Письменный контроль;
15.	Соотношение «начало, окончание, продолжительность события.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
16.	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
17.	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

18.	Контрольная работа. Площадь , единицы площади.	1	1			Контрольная работа
19.	Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
20.	Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.  Доли величины (половина, четверть) и их использование при решении задач	1				Устный опрос; Практическая работа
21.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).  Сложение и вычитание.  Приёмы устных вычислений. Разные способы вычислений. Проверка вычислений.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
22.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).  Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

23.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и вынесено за пределы табличного умножения, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
24.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и вынесено за пределы табличного умножения, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 4 и на 4. Деление на 4.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
25.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и вынесено за пределы табличного умножения, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 5 и на 5. Деление на 5.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
26.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и вынесено за пределы табличного умножения, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 6 и на 6. Деление на 6.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
27.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и вынесено за пределы табличного умножения, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 7 и на 7. Деление на 7	1				Устный опрос; Письменный контроль;

28.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внеtablичное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 8 и на 8. Деление на 8.	1			Устный опрос; Письменный контроль;
29.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внеtablичное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 9 и на 9. Деление на 9	1			Устный опрос; Письменный контроль;
30.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внеtablичное умножение, деление, действия с круглыми числами). Сводная таблица умножения	1			Устный опрос; Письменный контроль;
31.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внеtablичное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приёмы умножения и деления для случаев вида $30 \cdot 2$ , $2 \cdot 30$ , $60 : 3$	1			Устный опрос; Письменный контроль;
32.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внеtablичное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приём деления для случаев вида $60 : 20$ .	1			Устный опрос; Письменный контроль;

33.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение суммы на число	1				Устный опрос; Письменный контроль;
34.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4, 4 \cdot 23$	1				Устный опрос; Письменный контроль;
35.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Деление суммы на число.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
36.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Прием деления для случаев вида $87 : 29, 66 : 22$	1				Устный опрос; Письменный контроль;
37.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Деление с остатком.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

38.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приемы нахождения частного и остатка.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
39.	Контрольная работа. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Деление меньшего числа на большее.	1	1			Контрольная работа
40.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Проверка деления с остатком.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
41.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Алгоритм письменного сложения.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
42.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Алгоритм письменного вычитания	1				Устный опрос; Письменный контроль;
43.	Действия с числами 0 и 1. Умножение на 1	1				Устный опрос; Письменный контроль;
44.	Действия с числами 0 и 1. Умножение на 0	1				Устный опрос; Письменный контроль;
45.	Действия с числами 0 и 1. Деление вида $a : a$ , $0 : a$	1				Устный опрос; Письменный контроль;

46.	Взаимосвязь умножения и деления.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
47.	Взаимосвязь умножения и деления. Проверка умножения с помощью деления	1				Устный опрос; Письменный контроль;
48.	Взаимосвязь умножения и деления. Проверка деления с помощью умножения.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
49.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Прием письменного умножения на однозначное число.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
50.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Прием письменного деления на однозначное число.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
51.	Письменное умножения на однозначное число в пределах 1000	1				Устный опрос; Письменный контроль;
52.	Письменное деление на однозначное число в пределах 1000	1				Устный опрос; Письменный контроль;
53.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата)	1				Устный опрос; Письменный контроль;
54.	Проверка результата вычисления (обратное действие).	1				Устный опрос; Письменный контроль;

55.	Контрольная работа. Проверка результата вычисления (применение алгоритма).	1	1			Контрольная работа
56.	Проверка результата вычисления (использование калькулятора).	1				Устный опрос; Письменный контроль;
57.	Переместительное свойство сложения, умножения при вычислениях.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
58.	Сочетательное свойство сложения, умножения при вычислениях.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
59.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
60.	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000	1				Устный опрос; Письменный контроль;
61.	Контрольная работа. Вычисления в пределах 1000	1	1			Контрольная работа
62.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

63.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным слагаемым	1				Устный опрос; Письменный контроль;
64.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, вычитаемым.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
65.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным множителем.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
66.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным делимым, делителем.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
67.	Умножение и деление круглого числа на однозначное число.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
68.	Деление трёхзначного числа на однозначное уголком.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
69.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели.	1				Устный опрос; Практическая работа
70.	Работа с текстовой задачей: планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
71.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Задачи в 3 действия.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

72.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Решение и составление задач в 3 действия.	1			Устный опрос; Письменный контроль;
73.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.	1			Устный опрос; Письменный контроль;
74.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Задачи, связанные с повседневной жизнью. Задачи-расчёты. Оценка реалистичности ответа, проверка вычислений.	1			Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа
75.	Задачи на понимание смысла арифметических действий сложение и вычитание.	1			Устный опрос; Письменный контроль;
76.	Задачи на понимание смысла арифметических действий умножение и деление	1			Устный опрос; Письменный контроль;
77.	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком.	1			Устный опрос; Письменный контроль;

78.	Задачи на понимание смысла арифметических действий. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
79.	Задачи на понимание отношений (больше/меньше на/в).	1				Устный опрос; Письменный контроль;
80.	Задачи на понимание зависимостей (купля-продажа). Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
81.	Задачи на понимание зависимостей (расчёт времени).	1				Устный опрос; Письменный контроль;
82.	Контрольная работа. Задачи на понимание зависимостей (расчёт времени). Задачи на производительность.	1	1			Контрольная работа.
83.	Задачи на понимание зависимостей (количество). Зависимости между величинами: масса одного предмета, количество предметов	1				Устный опрос; Письменный контроль;
84.	Задачи на разностное сравнение	1				Устный опрос; Письменный контроль;
85.	Задачи на кратное сравнение	1				Устный опрос; Письменный контроль;
86.	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения	1				Устный опрос; Письменный контроль;

87.	Проверка решения и оценка полученного результата.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
88.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации.	1				Устный опрос; Практическая работа
89.	Доля величины: сравнение долей одной величины.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
90.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации. Задачи на нахождение доли от целого.	1		1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа
91.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации. Задачи на нахождение целого по его доле.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
92.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части).	1				Устный опрос; Письменный контроль;
93.	Конструирование геометрических фигур (составление фигуры из частей).	1				Устный опрос; Письменный контроль;
94.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	1				Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа
95.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Равносоставленные фигуры.	1				Устный опрос; Практическая работа

96.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Повторение. Обобщение.	1				Устный опрос;; Практическая работа
97.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
98.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Решение геометрических задач.	1				Устный опрос; Практическая работа
99.	Контрольная работа. Решение геометрических задач	1	1			Контрольная работа
100.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Площадь. Способы сравнения фигур по площади	1				Устный опрос; Письменный контроль;
101.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Единица площади — квадратный сантиметр	1		1		Устный опрос; Практическая работа
102.	Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства	1				Устный опрос; Письменный контроль;
103.	Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства. Нахождение площади прямоугольника разными способами	1				Устный опрос; Письменный контроль;

104.	Вычисление площади квадрата с заданными сторонами, запись равенства	1				Устный опрос; Письменный контроль;
105.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Решение задач на нахождение периметра и площади	1				Устный опрос; Письменный контроль;
106.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.  Нахождение площади фигур, состоящих из 2-3 прямоугольников	1				Устный опрос; Письменный контроль;
107.	Контрольная работа. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	1	1			Контрольная работа
108.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади	1				Устный опрос; Письменный контроль;
109.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Решение геометрических задач	1				Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа
110.	Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1				Устный опрос; Практическая работа
111.	Сравнение площадей фигур с помощью наложения.  Решение геометрических задач	1				Устный опрос; Письменный контроль;

112.	Классификация объектов по двум признакам	1				Устный опрос; Письменный контроль;
113.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1				Устный опрос; Письменный контроль;
114.	Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит»	1				Устный опрос; Письменный контроль;
115.	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)	1				Устный опрос; Письменный контроль;
116.	Работа с информацией: внесение данных в таблицу	1				Устный опрос; Письменный контроль;
117.	Работа с информацией: дополнение чертежа данными	1				Устный опрос; Письменный контроль;
118.	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта	1				Устный опрос; Письменный контроль;
119.	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм)	1				Устный опрос; Письменный контроль;

120.	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение вычитание, умножение, деление)	1				Устный опрос; Письменный контроль;
121.	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1				Устный опрос; Письменный контроль;
122.	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1				Устный опрос; Письменный контроль;
123.	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур	1				Устный опрос; Письменный контроль;
124.	Столбчатая диаграмма: чтение	1				Устный опрос; Письменный контроль;
125.	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1				Устный опрос; Письменный контроль;
126.	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения	1				Устный опрос; Письменный контроль;
127.	Контрольная работа. Числа от 1 до 1000.	1	1			Контрольная работа
128.	Величины. Величины. Повторение	1				Устный опрос; Письменный контроль;
129.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Сложение. Вычитание Повторение	1		1		Устный опрос; Письменный контроль;

130.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Умножение. Деление. Повторение	1			Устный опрос; Письменный контроль;
131.	Арифметические действия. Деление с остатком. Повторение	1			Устный опрос; Письменный контроль;
132.	Арифметические действия. Числовое выражение. Повторение	1			Устный опрос; Письменный контроль;
133.	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение	1			Устный опрос; Письменный контроль;
134.	Текстовые задачи. Задачи на зависимости. Повторение	1			Устный опрос; Письменный контроль;
135.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение площади. Повторение	1			Устный опрос; Письменный контроль;
136.	Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1			Устный опрос; Письменный контроль;
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>136</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	

---

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
2.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись. Изменение значения цифры в зависимости от её места в записи числа.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
3.	Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение.  Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
4.	Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение.  Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
5.	Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

6.	Числа в пределах миллиона: упорядочение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
7.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
8.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз разрядных единиц.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

9.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	1		1		Устный опрос; Письменный контроль;
10.	Числа. Свойства многозначного числа.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
11.	Числа. Дополнение числа до заданного круглого числа. Контрольная работа №1 по теме: "Числа".	1	1			Письменный контроль; Контрольная работа;
12.	Анализ контрольной работы. Величины.  Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.  Единица вместимости (литр).	1				Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
13.	Величины. Единицы массы— центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
14.	Величины. Единицы массы— центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Таблица единиц массы.  Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

15.	Величины. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
-----	------------------------------------------------------------------------------------------------	---	--	--	--	------------------------------------

16.	Величины. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь. Таблица единиц времени. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
17.	Величины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр).	1				Устный опрос; Письменный контроль;
18.	Величины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Таблица единиц длины. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
19.	Величины. Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр).	1				Устный опрос; Письменный контроль;
20.	Величины. Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр). Таблица единиц площади. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1				Устный опрос; Письменный контроль Практическая работа;
21.	Величины. Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду).	1				Устный опрос; Письменный контроль;

22.	Величины. Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Таблица единиц скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1				Устный опрос; Письменный контроль ;
-----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	--	--	--	----------------------------------------

23.	Величины. Доля величины времени, массы, длины. Контрольная работа №2 по теме: "Величины".	1	1			Письменный контроль; Контрольная работа;
24.	Анализ контрольной работы. Арифметические действия. Письменное сложение многозначных чисел в пределах миллиона.	1				Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
25.	Арифметические действия. Письменное вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1				Практическая работа;
26.	Арифметические действия. Письменное вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.  Вычитание с переходом через несколько разрядов вида 60005 - 798.  Проверочная работа №1 "Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1000000".	1				Устный опрос; Письменный контроль Проверочная работа;

27.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000.	1			Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
28.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000.	1	1		Практическая работа;

29.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000.  Письменные приемы умножения вида $243 \cdot 20$ , $545 \cdot 200$ .	1			Устный опрос; Письменный контроль;
30.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000.  Умножение чисел, оканчивающихся нулями. Проверочная работа №2 по теме: "Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100.000".	1			Письменный контроль; Проверочная работа;
31.	Арифметические действия.  Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000.	1			Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";

32.	<p>Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного - нули).</p>	1				Устный опрос; Письменный контроль;
33.	<p>Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000.</p> <p>Письменное деление на число, оканчивающееся нулями. Проверочная работа №3 по теме: "Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000"</p>	1	1			Письменный контроль; Проверочная работа;
34.	<p>Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000.</p>	1				Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
35.	<p>Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб).</p>	1				Устный опрос; Письменный контроль;

36.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (в записи частного есть нули).	1				Устный опрос; Письменный контроль;
-----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	--	--	--	---------------------------------------

37.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000.  Нахождение числа, большего или меньшего данного числа на заданное число, в заданное число раз. Контрольная работа № 3 по теме: "Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000".	1	1			Письменный контроль; Контрольная работа;
-----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---	--	--	---------------------------------------------

38.	Анализ контрольной работы. Арифметические действия. Письменное деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	1				Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
-----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------

39.	Арифметические действия. Умножение на 10, 100, 1000.	1				Устный опрос;
-----	---------------------------------------------------------	---	--	--	--	---------------

40.	Арифметические действия. Деление на 10, 100, 1000.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
-----	-------------------------------------------------------	---	--	--	--	---------------------------------------

41.	Арифметические действия. Свойства сложения.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
-----	------------------------------------------------	---	--	--	--	---------------------------------------

42.	Арифметические действия. Свойства умножения.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
43.	Арифметические действия. Применение свойств арифметических действий для вычислений.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

44.	Арифметические действия. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (без скобок).	1				Практическая работа;
45.	Арифметические действия. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (со скобками).	1				Устный опрос; Письменный контроль;
46.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
47.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка умножения делением.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

48.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка деления умножением.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
49.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия сложения: запись, нахождение неизвестного компонента.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

50.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия вычитания: запись, нахождение неизвестного компонента.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
51.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия умножения: запись, нахождение неизвестного компонента.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
52.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления: запись, нахождение неизвестного компонента.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

53.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления с остатком: запись, нахождение неизвестного компонента. Проверочная работа №4 по теме: "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента".	1					Письменный контроль; Проверочная работа;
54.	Арифметические действия. Умножение величины на однозначное число.	1					Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
55.	Арифметические действия. Деление величины на однозначное число.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
56.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
57.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Понятие доли величины.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
58.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Сравнение долей одного целого.	1					Устный опрос; Письменный контроль;

59.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение доли от величины.	1				Устный опрос; Практическая работа;
60.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число.  Нахождение величины по её доле. Контрольная работа №4 за 1 полугодие по теме: "Арифметические действия".	1	1			Письменный контроль; Контрольная работа;
61.	Анализ контрольной работы. Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели.	1				Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
62.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: планирование и запись решения.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
63.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: проверка решения и ответа.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
64.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на нахождение четвертого пропорционального, решаемые способом отношений.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

65.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
66.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на увеличение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
67.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
68.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на пропорциональное деление.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

69.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
70.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на встречное движение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
71.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение в противоположных направлениях.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
72.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение в одном направлении.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

73.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение по реке.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
74.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: работы (производительность, время, объём работы) и решение соответствующих задач.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
75.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.  Контрольная работа №5 по теме: "Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач".	1	1			Письменный контроль; Контрольная работа;
76.	Анализ контрольной работы. Текстовые задачи.  Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события).	1				Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";

77.	Текстовые задачи. Задачи на расчёт количества, расхода, изменения.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
78.	Текстовые задачи. Задачи на нахождение доли величины.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
79.	Текстовые задачи. Задачи на нахождение величины по её доле.	1				Практическая работа;
80.	Текстовые задачи. Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
81.	Текстовые задачи. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.  Проверочная работа № 5 по теме: "Текстовые задачи".	1				Письменный контроль; Проверочная работа;
82.	Пространственные отношения и геометрические фигуры.  Наглядные представления о симметрии.	1				Письменный контроль; Самооценка с использованием "Оценочного листа";
83.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Ось симметрии фигуры.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
84.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

85.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии. Построение геометрических фигур, симметричных заданным.	1				Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа
86.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Окружность, круг: распознавание и изображение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
87.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение окружности заданного радиуса.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
88.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
89.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.  Решение геометрических задач.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
90.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

91.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): куб.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
92.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): цилиндр.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
93.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): конус.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
94.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): пирамида.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
95.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, называние.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

96.	<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</p> <p>Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, называние.</p> <p>Проекции предметов окружающего мира на плоскость.</p>	1				Письменный контроль;
97.	<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</p> <p>Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты).</p>	1				Устный опрос; Практическая работа Самооценка с использованием "Оценочного листа";
98.	<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</p> <p>Конструирование: составление фигур из прямоугольников/квадратов.</p>	1				Устный опрос; Письменный контроль;
99.	<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</p> <p>Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).</p>	1				Устный опрос; Письменный контроль;
100.	<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</p> <p>Площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).</p>	1				Практическая работа;

101.	<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</p> <p>Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов). Решение геометрических задач.</p> <p>Контрольная работа №6 по теме: "Пространственные отношения и геометрические фигуры".</p>	1	1				Письменный контроль; Контрольная работа;
102.	Анализ контрольной работы. Математическая информация. Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности.	1					Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа"; ;
103.	Математическая информация. Работа с утверждениями: проверка логических рассуждений при решении задач.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
104.	Математическая информация. Примеры и контрпримеры.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
105.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах.	1					Устный опрос; Письменный контроль;

106.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на схемах.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
107.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в таблицах.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
108.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в текстах.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
109.	Математическая информация. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре).	1				Устный опрос; Письменный контроль;
110.	Математическая информация. Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
111.	Математическая информация. Запись информации в предложенной таблице.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
112.	Математическая информация. Запись информации на столбчатой диаграмме.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

113.	Математическая информация. Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	1				Практическая работа;
114.	Математическая информация. Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
115.	Математическая информация. Алгоритмы для решения учебных задач.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
116.	Математическая информация. Алгоритмы для решения учебных задач.	1				Письменный контроль; Проверочная работа;
117.	Числа. Числа от 1 до 1000000. Повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
118.	Числа. Итоговое повторение	1				Устный опрос; Письменный контроль;
119.	Величины. Повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
120.	Величины. Итоговое повторение.	1				Контрольная работа;
121.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000.  Сложение. Вычитание.  Повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

122.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Умножение. Деление Повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
123.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Деление с остатком. Повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
124.	Арифметические действия. Числовые выражения.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
125.	Арифметические действия. Свойства арифметических действий.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
126.	Арифметические действия. Итоговое повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
127.	Текстовые задачи. Задачи в 2- 3 действия. Повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
128.	Текстовые задачи. Задачи на зависимости. Повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
129.	Текстовые задачи. Задачи на движение. Повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
130.	Текстовые задачи. Итоговое повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
131.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры. Повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
132.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр. Площадь. Повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

133.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Итоговое повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
134.	Математическая информация. Работа с утверждениями, логическими рассуждениями, алгоритмами. Повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
135.	Математическая информация. Работа с таблицами, диаграммами. Повторение. Контрольная работа №7 за курс 4 класса.	1	1			Устный опрос; Письменный контроль Контрольная работа;
136.	Математическая информация. Анализ контрольной работы. Итоговое повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>136</b>	<b>7</b>	<b>2</b>		

## II. Организационный раздел

### 6. Перечень оценочных, учебных и методических материалов

Класс	Учебный предмет/ Программа	Методические рекомендации	Оценочные средства (оценочные материалы)/ КИМы	Электронные материалы, дополнительные материалы
<b>Математика</b>				
1-4 класс	Школа России. Сборник рабочих программ 1-4 классы. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений. М: Просвещение, 2018.	1. Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 1-4 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»; 2. Поурочные разработки. Математика. 1-4	1. Математика. 1-4 класс. Проверочные работы / Волкова С. И. / 2023 2. Математика. 1-4 класс. Предварительный контроль, текущий контроль, итоговый контроль / Глаголова Ю. И., Волковская И. И. / 2022 3. Математика. 1-4 класс. Контрольные работы к учебнику М. И. Моро и другие. Рудницкая В. Н. Экзамен 4. Контрольно-измерительные	1. <a href="http://resh.edu.ru">resh.edu.ru</a> 2. <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> 3. <a href="https://logiclike.com/start">https://logiclike.com/start</a> 4. <a href="https://novatika.org/ru/3-klass/">https://novatika.org/ru/3-klass/</a>

		класс. К УМК Моро Школа России / Ситникова Т. Н., Яценко И. Ф. / 2022	материалы. Русский язык. 1-4 класс / Яценко И. Ф. / 2022 <b>5.</b> Математика Тесты 1-4 класс Школа России Учебное пособие Волкова С.И. <b>6.</b> Тренажер по математике, Экзамен ФГОС, Погорелова Н. Ю. 1-4 класс, к учебнику Моро М. И. <b>7.</b> 2500 задач по математике с ответами: 1-4 классы. - Узорова О. В., Нефедова Е. А.	
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

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

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

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

Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 1 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 2 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 3 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

### ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<http://www.uchportal.ru> Все для учителя начальных классов на «Учительском портале»: уроки, презентации, контроль, тесты, планирование, программы

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

<http://nachalka.info> Начальная школа. Очень красочные ЦОР по различным предметам начальной школы.

<http://www.openclass.ru> Открытый класс. Все ресурсы размещены по предметным областям.

<http://interneturok.ru> Видеоуроки по основным предметам школьной программы.

<http://pedsovet.su> - база разработок для учителей начальных классов

<http://musabiqe.edu.az> - сайт для учителей начальных классов

<http://www.4stupeni.ru> - клуб учителей начальной школы

<http://trudovik.ucoz.ua> - материалы для уроков учителю начальных классов

<https://uchi.ru/> «Учи.ру» - интерактивные курсы по основным предметам и подготовке к проверочным работам, а также тематические вебинары по дистанционному обучению.

<https://resh.edu.ru/> Российская электронная школа. Большой набор ресурсов для обучения (конспекты, видеолекции, упражнения и тренировочные занятия, методические материалы для учителя).

<https://education.yandex.ru/home/> «Яндекс. Учебник» - более 45 тыс. заданий разного уровня сложности для школьников 1–5-х классов.