

МБОУ г. Владимира «СОШ №28 им. М.П. Лазарева»

Рассмотрена на заседании МО

Согласована

Утверждена руководителем
образовательного учреждения

Протокол № 1

зам. директора по УВР

Директор школы: _____ А.Ю. Кузьмин

от « 25» августа 2023 г.

Романова Л.В.

Рабочая программа по математике для 1-4 класса начального общего образования

2023-2024 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

— Освоение начальных математических знаний - понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.

— Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).

— Обеспечение математического развития младшего школьника - формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

— Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

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

— понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);

— математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

— владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность

предположения).

Целевые приоритеты, выделяемые в связи с возрастными особенностями обучающихся уровня НОО АНОО «НЧШ», заключаются в их готовности руководствоваться ценностями и приобретении первоначального опыта деятельности на их основе.

Целевые ориентиры результатов воспитания

Целевые ориентиры

Гражданско-патриотическое воспитание

Знающий и любящий свою малую родину, свой край, имеющий представление о Родине — России, её территории, расположении.

Сознающий принадлежность к своему народу и к общности граждан России, проявляющий уважение к своему и другим народам.

Понимающий свою сопричастность к прошлому, настоящему и будущему родного края, своей Родины — России, Российского государства.

Понимающий значение гражданских символов (государственная символика России, своего региона), праздников, мест почитания героев и защитников Отечества, проявляющий к ним уважение.

Имеющий первоначальные представления о правах и ответственности человека в обществе, гражданских правах и обязанностях.

Принимающий участие в жизни класса, общеобразовательной организации, в доступной по возрасту социально значимой деятельности.

Духовно-нравственное воспитание

Уважающий духовно-нравственную культуру своей семьи, своего народа, семейные ценности с учётом национальной, религиозной принадлежности.

Сознающий ценность каждой человеческой жизни, признающий индивидуальность и достоинство каждого человека.

Доброжелательный, проявляющий сопереживание, готовность оказывать помощь, выражающий неприятие поведения, причиняющего физический и моральный вред другим людям, уважающий старших.

Умеющий оценивать поступки с позиции их соответствия нравственным нормам, осознающий ответственность за свои поступки.

Владеющий представлениями о многообразии языкового и культурного пространства России, имеющий первоначальные навыки общения с людьми разных народов, вероисповеданий.

Сознающий нравственную и эстетическую ценность литературы, родного языка, русского языка, проявляющий интерес к чтению.

Эстетическое воспитание

Способный воспринимать и чувствовать прекрасное в быту, природе, искусстве, творчестве людей.

<p>Проявляющий интерес и уважение к отечественной и мировой художественной культуре.</p> <p>Проявляющий стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности, искусстве.</p>
<p>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия</p>
<p>Бережно относящийся к физическому здоровью, соблюдающий основные правила здорового и безопасного для себя и других людей образа жизни, в том числе в информационной среде.</p> <p>Владеющий основными навыками личной и общественной гигиены, безопасного поведения в быту, природе, обществе.</p> <p>Ориентированный на физическое развитие с учётом возможностей здоровья, занятия физкультурой и спортом.</p> <p>Сознающий и принимающий свою половую принадлежность, соответствующие ей психофизические и поведенческие особенности с учётом возраста.</p>
<p>Трудовое воспитание</p>
<p>Сознающий ценность труда в жизни человека, семьи, общества.</p> <p>Проявляющий уважение к труду, людям труда, бережное отношение к результатам труда, ответственное потребление.</p> <p>Проявляющий интерес к разным профессиям.</p> <p>Участвующий в различных видах доступного по возрасту труда, трудовой деятельности.</p>
<p>Экологическое воспитание</p>
<p>Понимающий ценность природы, зависимость жизни людей от природы, влияние людей на природу, окружающую среду.</p> <p>Проявляющий любовь и бережное отношение к природе, неприятие действий, приносящих вред природе, особенно живым существам.</p> <p>Выражающий готовность в своей деятельности придерживаться экологических норм.</p>
<p>Ценности научного познания</p>
<p>Выражающий познавательные интересы, активность, любознательность и самостоятельность в познании, интерес и уважение к научным знаниям, науке.</p> <p>Обладающий первоначальными представлениями о природных и социальных объектах, многообразии объектов и явлений природы, связи живой и неживой природы, о науке, научном знании.</p> <p>Имеющий первоначальные навыки наблюдений, систематизации и осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях знания.</p>

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни - возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию

младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами

информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

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

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится 5 часов в неделю, всего 675 часов. Из них: в 1 классе — 165 часов, во 2 классе — 170 часов, 3 классе — 170 часов, 4 классе — 170 часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Универсальные познавательные учебные действия:

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

Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

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

Универсальные регулятивные учебные действия:

- принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;

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

Совместная деятельность:

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

2 КЛАСС

Числа и величины

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

Величины: сравнение по массе (единица массы — 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, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;
 - решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов;
 - выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);
 - совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

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

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм). Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

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

Универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные действия:

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

Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;
- строить речевые высказывания для решения задач; составлять текстовую задачу;

- объяснять на примерах отношения «больше/меньше на ... », «больше/меньше в ... », «равно»; использовать математическую символику для составления числовых выражений;
- выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;
- участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

Универсальные регулятивные учебные действия:

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

Совместная деятельность:

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

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

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

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

том числе с помощью калькулятора.

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

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

Математическая информация

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

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

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

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

Универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные действия:

— ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;

— сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения; выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);

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

Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

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

Универсальные регулятивные учебные действия:

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

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;
- договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвешивание; измерение

температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

— приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

— представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

2) Базовые исследовательские действия:

— проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

— понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

— применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов)

3) Работа с информацией:

— находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

— читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

— представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

— принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

— конструировать утверждения, проверять их истинность;

— строить логическое рассуждение;

— использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

— формулировать ответ;

— комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

— в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

— создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида - описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

— ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

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

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

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

2) Самоконтроль:

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

3) Самооценка:

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

Совместная деятельность:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1 КЛАСС

К концу обучения в 1 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток; называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);

- знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);
- различать число и цифру; распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
- группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
- различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное/данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры); распределять объекты на две группы по заданному основанию.

2 КЛАСС

К концу обучения во 2 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения; — называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания; использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;
- решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель);
- планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;
- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник;
- выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;
- на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
- использовать для выполнения построений линейку, угольник;

- выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;
- проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
- находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
- находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
- представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
- сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
- составлять (дополнять) текстовую задачу;
- проверять правильность вычислений.

3 КЛАСС

К концу обучения в 3 классе обучающийся научится:

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

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

4 КЛАСС

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

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

- находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
- использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;
- определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;
- распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух трех прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных связей; классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному, двум признакам;
- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях;
- дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма; выбирать рациональное решение;

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		
		все го	контр ольны е работ ы	прак тич ески работ ы
Раздел 1. Числа				
1.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	5	0	0
1.	Единица счёта. Десяток.	4	0	1
1.	Счёт предметов, запись результата цифрами.	4	0	0
1.	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.	3	0	0
1.	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству:	4	0	0
1.	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	3	0	0
1.	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.	6	1	0
1.	Однозначные и двузначные числа.	3	0	0
1.	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	3	0	0
Итого по разделу		35		
Раздел 2. Величины				
2.	Длина и её измерение с помощью заданной мерки.	5	0	0
2.	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее	4	0	0
2.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление	5	1	0
Итого по разделу		14		
Раздел 3. Арифметические действия				
3.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	8	0	1
3.	Названия компонентов действий, результатов действий	6	0	0
2.	сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения.			
3.	Вычитание как действие, обратное сложению.	6	0	0
3.	Неизвестное слагаемое.	6	1	0
3.	Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.	6	0	0
3.	Прибавление и вычитание нуля.	3	0	0
3.	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через	10	1	0
3.	Вычисление суммы, разности трёх чисел.	8	0	0

Итого по разделу		53		
Раздел 4. Текстовые задачи				
4.	Текстовая задача: структурные элементы, составление	3	0	0
1.	текстовой задачи по образцу.			
4.	Зависимость между данными и искомой величиной в	3	0	0
4.	Выбор и запись арифметического действия для получения	3	0	0
4.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения,	4	0	0
4.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение	3	1	0
5.	текста задачи числовыми данными (по иллюстрации,			
Итого по разделу		16		
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
5.	Расположение предметов и объектов на плоскости,	3	0	0
1.	в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.			
5.	Распознавание объекта и его отражения.	3	1	0
5.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника,	3	0	0
3.	прямоугольника, отрезка.			
5.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью	4	0	0
4.	линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.			
5.	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	4	1	0
5.	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	3	0	0
Итого по разделу		20		
Раздел 6. Математическая информация				
6.	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики	2	0	0
1.	объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам).			
6.	Группировка объектов по заданному признаку.	2	0	0
2.				
6.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение,	2	0	0
3.	продолжение ряда.			
6.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения,	2	0	0
4.	составленные относительно заданного набора математических объектов.			
6.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных);	3	1	0
5.	извлечение данного из строки, столбца; внесение одного- двух данных в таблицу			
6.	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями	2	0	0
6.	данных величин).			
6.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с	2	1	1
7.	вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.			
Итого по разделу:		15		
Резервное время		13		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		16	9	3

№ п / п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		
		все го	контр ольны е работ ы	п и и р ь
Раздел 1. Числа				
1.1	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.	4	0	0
1.2	Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.	4	0	0
1.3	Чётные и нечётные числа.	3	0	0
1.4	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	4	0	0
1.5	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)	3	1	0
Итого по разделу		18		
Раздел 2. Величины				
2.1	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута).	4	0	0
2.2	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.	6	0	0
2.3	Измерение величин.	4	0	1
2.4	Сравнение и упорядочение однородных величин.	4	1	0
Итого по разделу		18		
Раздел 3. Арифметические действия				
3.1	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	6	0	0
3.2	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	5	0	0
3.3	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления	5	0	0
3.4	Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.	5	0	0
3.5	Названия компонентов действий умножения, деления.	5	0	0
3.6	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	5	1	0
3.7	Умножение на 1, на 0 (по правилу).	5	0	0
3.8	Переместительное свойство умножения.	5	0	0
3.9	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.	4	0	0

3.1	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания;	4	0	0
0.	его нахождение.			

3.1	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.	4	0	0
3.1	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	4	1	0
3.1	Вычисление суммы, разности удобным способом.	4	0	0
Итого по разделу		61		
Раздел 4. Текстовые задачи				
4.1	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	4	0	0
4.2	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.	4	0	0
4.3	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	5	0	0
4.4	Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.	5	1	0
4.5	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	4	0	0
Итого по разделу		22		
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
5.1	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.	4	0	0
5.2	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	4	0	0
5.3	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.	5	0	1
5.4	Длина ломаной.	4	0	0
5.5	Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	5	1	0
5.6	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	4	0	0
Итого по разделу		26		
Раздел 6. Математическая информация				
6.1	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.	1	0	0
6.2	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.	2	0	0
6.3	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1	0	0
6.4	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.	2	0	0

6.5	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	2	0	0
-----	--	---	---	---

6.6	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.); внесение данных в таблицу.	2	0	0
6.7	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	1	1	0
6.8	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	1	0	0
6.9	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.	2	0	0
6.1	Правила работы с электронными средствами обучения	1	0	1
Итого по разделу:		15		
Резервное время		10		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		17	10	9

3 КЛАСС

№ п / п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		
		все го	контр ольны е работ ы	п и и р ь
Раздел 1. Числа				
1.1	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.	3	0	0
1.2	Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).	3	0	0
1.3	Увеличение/уменьшение числа в несколько раз.	3	0	0
1.4	Кратное сравнение чисел.	3	0	0
1.5	Свойства чисел.	3	1	0
Итого по разделу		15		
Раздел 2. Величины				
2.1	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».	2	0	0
2.2	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».	2	0	0
2.3	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	2	0	0
2.4	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	3	0	0

2.5	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.	2	0	0
2.6	Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).	2	0	0
2.7	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	3	1	0
2.8	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	3	0	0
Итого по разделу		19		

Раздел 3. Арифметические действия				
3.1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	4	0	0
3.2	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000.	4	0	0
3.3	Взаимосвязь умножения и деления.	4	0	0
3.4	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.	4	0	0
3.5	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.	4	0	0
3.6	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).	4	0	0
3.7	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.	4	1	0
3.8	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	4	0	0
3.9	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	4	0	1
3.1	Однородные величины: сложение и вычитание.	4	0	0
3.1	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.	6	0	0
3.1	Умножение и деление круглого числа на однозначное число.	6	1	0
3.1	Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком. Деление суммы на число.	6	0	0
Итого по разделу		58		
Раздел 4. Текстовые задачи				
4.1	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.	6	0	0
4.2	Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное).	7	0	0
4.3	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	7	1	0
4.4	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины.	7	0	0
Итого по разделу		27		
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
5.1	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	4	0	0
5.2	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	4	0	0
5.3	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	4	0	0
5.4	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	5	1	0

5.5	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	3	0	0
Итого по разделу		20		
Раздел 6. Математическая информация				

6.1	Классификация объектов по двум признакам.	3	0	0
6.2	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со	3	0	0
6.3	Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными	2	0	0
6.4	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.	2	0	0
6.5	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	2	0	0
6.6	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур.	3	0	0
6.7	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	3	1	1
6.8	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.	2	0	0
Итого по разделу:		20		
Резервное время		10		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		17	10	6

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	
		все го	контр ольные работы
Раздел 1. Числа			
1.1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	3	0
1.2.	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	3	0
1.3.	Свойства многозначного числа.	3	1
1.4.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	4	0
Итого по разделу		13	
Раздел 2. Величины			
2.1.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	3	0

2.	Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	3	0
2.			

2. 3.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	3	1
2. 4.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.	3	0
2. 5.	Доля величины времени, массы, длины.	3	0
Итого по разделу		15	
Раздел 3. Арифметические действия			
3. 1.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	4	0
3. 2.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двухзначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	4	0
3. 3.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	5	0
3. 4.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	5	1
3. 5.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	6	0
3. 6.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	6	0
3. 7.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	6	1
3. 8.	Умножение и деление величины на однозначное число.	6	0
Итого по разделу		42	
Раздел 4. Текстовые задачи			
4. 1.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.	4	0

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	1
4. 3.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	5	0
4.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	5	0
4.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	5	1
4. 6.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	5	0
Итого по разделу		28	
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры			

5. 1.	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	4	1
5. 2.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	4	0
5. 3.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	4	0
5. 4.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.	4	0
5. 5.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	4	0
5. 6.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	4	1
Итого по разделу		24	
Раздел 6. Математическая информация			
6. 1.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.	4	1
6. 2.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах,	4	0
6. 3.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	4	0
6. 4.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	4	0
6. 5.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	4	0
6. 6.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	4	0
6. 7.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	4	1
Итого по разделу:		28	
Резервное время		20	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		17	8

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы	
1.	Свойства предметов	1	0	0	Устный опрос;
2.	Свойства предметов	1	0	0	Устный опрос;
3.	Свойства предметов	1	0	0	Устный опрос;
4.	Большие и маленькие	1	0	0	Устный опрос;
5.	Группы предметов	1	0	0	Устный опрос;
6.	Группы предметов	1	0	0	Устный опрос;
7.	Сравнение групп предметов	1	0	0	Устный опрос;
8.	Сравнение групп предметов	1	0	0	Устный опрос;
9.	Сравнение групп предметов	1	0	0	Устный опрос;
10.	Сложение	1	0	0	Устный опрос;
11.	Сложение	1	0	0	Устный опрос;
12.	Сложение	1	0	0	Устный опрос;
13.	Вычитание	1	0	0	Устный опрос;
14.	Вычитание	1	0	0	Устный опрос;
15.	Сложение и вычитание	1	0	0	Устный опрос;
16.	Сложение и вычитание	1	0	0	Устный опрос;
17.	Порядок	1	0	0	Устный опрос;
18.	Раньше. позже	1	0	0	Устный опрос;
19.	Порядок	1	0	0	Устный опрос;
20.	Контрольная работа № 1. Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	1	0	Контрольная работа;
21.	Один - много	1	0	0	Устный опрос;
22.	Число 1. Цифра 1	1	0	0	Устный опрос;
23.	Число 2. Цифра 2	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

24.	Число 3. Цифра 3	1	0	0	Устный опрос;
25.	Число 3. Цифра 3	1	0	0	Устный опрос;
26.	Числа 1 -3	1	0	0	Устный опрос;
27.	Число 4. Цифра 4	1	0	0	Устный опрос;
28.	Числа 1 - 4	1	0	0	Устный опрос;
29.	Числовой отрезок	1	0	0	Устный опрос;
30.	Числовой отрезок	1	0	0	Устный опрос;
31.	Шар. конус, цилиндр	1	0	0	Устный опрос;
32.	Числовой отрезок	1	0	0	Устный опрос;
33.	Число 5. Цифра 5	1	0	0	Устный опрос;
34.	Числа 1 - 6	1	0	0	Устный опрос;
35.	Столько же	1	0	0	Устный опрос;
36.	Столько же	1	0	1	Устный опрос;
37.	Числа 1 - 5	1	0	0	Устный опрос;
38.	Больше - меньше	1	0	0	Устный опрос;
39.	Больше - меньше	1	0	0	Устный опрос;
40.	Число 6. Цифра 6	1	0	0	Устный опрос;
41.	Числа 1 - 6	1	0	0	Устный опрос;
42.	Числа 1 - 6	1	0	0	Устный опрос;
43.	Точки и линии	1	0	0	Устный опрос;
44.	Компоненты сложения	1	0	0	Устный опрос;
45.	Области и границы	1	0	0	Устный опрос;
46.	Компоненты вычитания	1	0	0	Устный опрос;
47.	Числа 1 -6	1	0	0	Устный опрос;
48.	Контрольная работа № 2. Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	1	0	Контрольная работа;
49.	Отрезок и его части	1	0	0	Устный опрос;
50.	Число 7. Цифра 7	1	0	0	Устный опрос;
51.	Ломаная линия. Многоугольник	1	0	0	Устный опрос;
52.	Числа 1 -7	1	0	0	Устный опрос;
53.	Выражения	1	0	0	Устный опрос;

54.	Выражения	1	0	0	Устный опрос;
55.	Выражения	1	0	0	Устный опрос;
56.	Число 8. Цифра 8	1	0	0	Устный опрос;
57.	Числа 1-8	1	0	1	Устный опрос;
58.	Числа 1 - 8	1	0	0	Устный опрос;
59.	Число 9. Цифра 9	1	0	0	Устный опрос;
60.	Таблица сложения	1	0	0	Устный опрос;
61.	Компоненты сложения	1	0	0	Устный опрос;
62.	Компоненты сложения	1	0	0	Устный опрос;
63.	Компоненты вычитания	1	0	0	Устный опрос;
64.	Числа 1-9	1	0	0	Устный опрос;
65.	Контрольная работа № 3. Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	1	0	Контрольная работа;
66.	Части фигур	1	0	0	Устный опрос;
67.	Части фигур	1	0	0	Устный опрос;
68.	Число 0. Цифра 0.	1	0	0	Устный опрос;
69.	Число 0. Цифра 0	1	0	0	Устный опрос;
70.	Кубик Рубика	1	0	0	Устный опрос;
71.	Равные фигуры	1	0	1	Устный опрос;
72.	Равные фигуры	1	0	0	Устный опрос;
73.	Волшебные цифры. Римские цифры	1	0	0	Устный опрос;
74.	Алфавитная нумерация	1	0	0	Устный опрос;
75.	Сложение и вычитание в пределах 9	1	0	0	Устный опрос;
76.	Задача	1	0	0	Устный опрос;
77.	Задача	1	0	0	Устный опрос;
78.	Задача	1	0	0	Устный опрос;
79.	Задача	1	0	0	Устный опрос;
80.	Задача	1	0	0	Устный опрос;
81.	Сравнение чисел	1	0	0	Устный опрос;
82.	Задачи на сравнение	1	0	0	Устный опрос;
83.	Задачи на сравнение	1	0	0	Устный опрос;

84.	Задачи на сравнение	1	0	0	Устный опрос;
85.	Задачи на сравнение	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
86.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
87.	Решение задач	1	0	1	Устный опрос;
88.	Контрольная работа № 4. Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	1	0	Контрольная работа;
89.	Величины. Длина	1	0	0	Устный опрос;
90.	Величины. Длина	1	0	0	Устный опрос;
91.	Величины. Длина	1	0	0	Устный опрос;
92.	Измерение и построение отрезков	1	0	0	Устный опрос;
93.	Величины. Масса	1	0	0	Устный опрос;
94.	Величины. Масса	1	0	0	Устный опрос;
95.	Величины. Масса	1	0	1	Практическая работа;
96.	Свойства величин	1	0	0	Устный опрос;
97.	Свойства величин	1	0	0	Устный опрос;
98.	Свойства величин	1	0	0	Устный опрос;
99.	Решение составных задач	1	0	0	Устный опрос;
100.	Решение составных задач	1	0	0	Устный опрос;
101.	Уравнения	1	0	0	Устный опрос;
102.	Уравнения	1	0	0	Устный опрос;
103.	Уравнения	1	0	0	Устный опрос;
104.	Уравнения	1	0	0	Устный опрос;
105.	Уравнения	1	0	0	Устный опрос;
106.	Уравнения	1	0	0	Устный опрос;
107.	Уравнения	1	0	1	Устный опрос;
108.	Уравнения	1	0	0	Устный опрос;
109.	Уравнения	1	0	0	Устный опрос;
110.	Уравнения	1	0	0	Тестирование;

111.	Контрольная работа № 5. Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	1	0	Контрольная работа;
112.	Единицы счёта	1	0	0	Устный опрос;
113.	Единицы счёта	1	0	0	Устный опрос;
114.	Число 10	1	0	0	Устный опрос;
115.	Число 10	1	0	0	Устный опрос;
116.	Число 10	1	0	0	Устный опрос;
117.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
118.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
119.	Счёт десятками	1	0	0	Устный опрос;
120.	Круглые числа	1	0	0	Устный опрос;
121.	Круглые числа	1	0	0	Устный опрос;
122.	Дециметр	1	0	0	Устный опрос;
123.	Круглые числа	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
124.	Контрольная работа № 6	1	1	0	Контрольная работа;
125.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Устный опрос;
126.	Счёт десятками и единицами	1	0	0	Устный опрос;
127.	Числа до 20	1	0	0	Устный опрос;
128.	Числа до 20	1	0	0	Устный опрос;
129.	Числа до 20	1	0	0	Устный опрос;
130.	Нумерация двузначных чисел	1	0	0	Устный опрос;
131.	Натуральный ряд	1	0	0	Устный опрос;
132.	Сравнение чисел	1	0	0	Устный опрос;
133.	Сложение и вычитание двузначных чисел	1	0	0	Устный опрос;
134.	Сложение и вычитание двузначных чисел	1	0	0	Устный опрос;
135.	Сравнение, сложение и вычитание двузначных чисел	1	0	0	Устный опрос;
136.	Таблица сложения	1	0	0	Устный опрос;
137.	Таблица сложения	1	0	0	Устный опрос;

138.	Таблица сложения	1	0	0	Устный опрос;
139.	Таблица сложения	1	0	0	Устный опрос;
140.	Таблица сложения	1	0	0	Устный опрос;
141.	Таблица сложения	1	0	0	Устный опрос;
142.	Таблица сложения	1	0	0	Устный опрос;
143.	Таблица сложения	1	0	0	Устный опрос;
143.	Таблица сложения	1	0	0	Устный опрос;
144.	Таблица сложения	1	0	0	Устный опрос;
145.	Решение текстовых задач со случаями сложения и вычитания в пределах 20 с переходом через десяток	1	0	0	Устный опрос;
146.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
147.	Контрольная работа № 7	1	1	0	Контрольная работа
148.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Устный опрос;
149.	Задачи на повторение	1	0	0	Устный опрос;
150.	Задачи на повторение	1	0	0	Устный опрос;
151.	Задачи на повторение	1	0	0	Устный опрос;
152.	Задачи на повторение	1	0	0	Устный опрос;
153.	Задачи на повторение	1	0	1	Практическая работа
154.	Итоговое повторение. Задачи на повторение	1	0	0	Устный опрос;
155.	Итоговое повторение. Задачи на повторение	1	0	0	Устный опрос;
156.	Итоговое повторение. Задачи на повторение	1	0	0	Устный опрос;
157.	Итоговое повторение. Задачи на повторение	1	0	0	Устный опрос;
158.	Переводная контрольная работа	1	1	0	Контрольная работа
159.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Устный опрос;
160.	Итоговое повторение. Задачи на повторение	1	0	0	Устный опрос;
161.	Итоговое повторение. Задачи на повторение	1	0	0	Устный опрос;
162.	Итоговое повторение. Задачи на повторение	1	0	0	Устный опрос;
163.	Итоговая контрольная работа	1	1	0	Контрольная работа

164.	Итоговое повторение. Задачи на повторение	1	0	0	Устный опрос;
165.	Итоговое повторение. Задачи на повторение	1	0	0	Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		165	9	2	

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Виды, формы контроля

		всего	контрольные работы	практические работы	
1.	Повторение	1	0	0	Устный опрос;
2.	Повторение	1	0	0	Устный опрос;
3.	Повторение	1	0	0	Устный опрос;
4.	Повторение	1	0	0	Устный опрос;
5.	Повторение	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
6.	Цепочки	1	0	0	Устный опрос;
7.	Цепочки. Калькулятор.	1	0	1	Практическая работа;
8.	Точка. Прямая и кривая линии.	1	0	0	Устный опрос;
9.	Пересекающиеся и параллельные прямые.	1	0	0	Устный опрос;
10.	Сложение и вычитание двузначных чисел.	1	0	0	Устный опрос;
11.	Сложение двузначных чисел: $21 + 9$	1	0	0	Устный опрос;
12.	Сложение двузначных чисел : $21 + 39$.	1	0	0	Устный опрос;
13.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
14.	Вычитания двузначных чисел : $40 - 8$	1	0	0	Устный опрос;
15.	Вычитание двузначных чисел: $40 - 28$	1	0	0	Устный опрос;
16.	Решение задач	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
17.	Сложение и вычитание по частям	1	0	0	Устный опрос;
18.	Сложение двузначных чисел: $36 + 7, 36 + 17$	1	0	0	Устный опрос;
19.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
20.	Сложение по частям: $18 + 5, 18 + 25$	1	0	0	Устный опрос;

21.	Вычитание двузначных чисел: 32 - 5, 32 - 15	1	0	0	Устный опрос;
22.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
23.	Вычитание двузначных чисел по частям: 41 - 3, 41 - 23	1	0	0	Устный опрос;
24.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
25.	Приёмы устных вычислений	1	0	0	Устный опрос;
26.	Приёмы устных вычислений	1	0	0	Устный опрос;
27.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
28.	Контрольная работа № 1	1	1	0	Контрольная работа;
29.	Анализ контрольной работы, работа над ошибками	1	0	0	Устный опрос;
30.	Сотня. Счёт сотнями	1	0	0	Устный опрос;
31.	Метр	1	0	1	Практическая работа;
32.	Действия с единицами длины	1	0	0	Устный опрос;
33.	Название и запись трёхзначных чисел	1	0	0	Устный опрос;
34.	Название и запись трёхзначных чисел: 204	1	0	0	Устный опрос;
35.	Название и запись трёхзначных чисел: 240	1	0	0	Устный опрос;
36.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
37.	Сравнение трёхзначных чисел	1	0	0	Устный опрос;
38.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
39.	Сложение и вычитание трёхзначных чисел	1	0	0	Устный опрос;
40.	Решение задач	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
41.	Сложение трёхзначных чисел. Решение задач.	1	0	0	Устный опрос;
42.	Вычитание трёхзначных чисел. Решение задач.	1	0	1	Практическая работа;
43.	Решение задач.	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

44.	Решение задач.	1	0	0	Письменный контроль;
45.	Сложение трёхзначных чисел: 204 + 138, 162 + 153	1	0	0	Устный опрос;
46.	Сложение трёхзначных чисел: 176 + 145	1	0	0	Устный опрос;
47.	Сложение трёхзначных чисел: 163 + 45 + 308	1	0	0	Устный опрос;
48.	Решение задач.	1	0	0	Устный опрос;
49.	Вычитание трёхзначных чисел: 243 - 114, 316 - 152	1	0	0	Устный опрос;
50.	Вычитание трёхзначных чисел: 231 - 145	1	0	0	Устный опрос;
51.	Решение задач.	1	0	0	Устный опрос;
52.	Вычитание трёхзначных чисел: 300 - 156	1	0	0	Устный опрос;
53.	Решение задач.	1	0	0	Устный опрос;
54.	Контрольная работа №2	1	1	0	Контрольная работа;
55.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	0	0	Устный опрос;
56.	Операции	1	0	0	Устный опрос;
57.	Обратные операции	1	0	0	Устный опрос;
58.	Прямая, луч, отрезок.	1	0	1	Практическая работа;
59.	Решение задач.	1	0	0	Устный опрос;
60.	Программа действий. Алгоритм	1	0	0	Устный опрос;
61.	Решение задач.	1	0	0	Устный опрос;
62.	Длина ломаной. Периметр.	1	0	0	Устный опрос;
63.	Выражения.	1	0	0	Устный опрос;
64.	Решение задач.	1	0	0	Устный опрос;
65.	Порядок действий в выражениях.	1	0	0	Устный опрос;
66.	Решение задач.	1	0	0	Устный опрос;
67.	Программа с вопросами	1	0	0	Устный опрос;
68.	Угол. Прямой угол	1	0	0	Устный опрос;

69.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
70.	Контрольная работа № 3	1	1	0	Контрольная работа;
71.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Устный опрос;
72.	Свойства сложения	1	0	0	Устный опрос;
73.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
74.	Свойства сложения. Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
75.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
76.	Решение задач	1	0	1	Практическая работа;
77.	Вычитание суммы из числа	1	0	0	Устный опрос;
78.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
79.	Вычитание числа из суммы	1	0	0	Устный опрос;
80.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
81.	Прямоугольник. Квадрат	1	0	0	Устный опрос;
82.	Решение задач.	1	0	0	Устный опрос;
83.	Площадь фигуры	1	0	0	Устный опрос;
84.	Единицы площади	1	0	0	Устный опрос;
85.	Прямоугольный параллелепипед	1	0	0	Устный опрос;
86.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
87.	Контрольная работа №4	1	1	0	Контрольная работа;
88.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Устный опрос;
89.	Умножение	1	0	0	Устный опрос;
90.	Компоненты умножения	1	0	0	Устный опрос;
91.	Связь между компонентами умножения	1	0	0	Устный опрос;
92.	Площадь прямоугольника	1	0	0	Устный опрос;
93.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
94.	Умножение на 0 и на 1	1	0	0	Устный опрос;
95.	Таблица умножения	1	0	0	Устный опрос;
96.	Таблица умножения на 2	1	0	0	Устный опрос;

97.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
98.	Деление. Компоненты деления	1	0	0	Устный опрос;
99.	Связь между компонентами деления	1	0	0	Устный опрос;
100.	Решение задач	1	0	1	Практическая работа;
101.	Деление с 0 и 1	1	0	0	Устный опрос;
102.	Связь между умножением и делением	1	0	0	Устный опрос;
103.	Решение задач	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
104.	Виды деления	1	0	0	Устный опрос;
105.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
106.	Таблица умножения и деления на 3	1	0	0	Устный опрос;
107.	Виды углов	1	0	0	Устный опрос;
108.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
109.	Контрольная работа №5	1	1	0	Контрольная работа;
110.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Устный опрос;
111.	Уравнения	1	0	0	Устный опрос;
112.	Таблица умножения и деления на 4	1	0	0	Устный опрос;
113.	Решение уравнений	1	0	0	Устный опрос;
114.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
115.	Порядок действий в выражениях	1	0	0	Устный опрос;
116.	Решение задач	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
117.	Таблица умножения и деления на 5	1	0	0	Устный опрос;
118.	Увеличение (уменьшение) в несколько раз	1	0	0	Устный опрос;
119.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;

120.	Решение задач	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
121.	Контрольная работа № 6	1	1	0	Контрольная работа;
122.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Устный опрос;
123.	Таблица умножения и деления на 6	1	0	0	Устный опрос;
124.	Кратное сравнение	1	0	0	Устный опрос;
125.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
126.	Таблица умножения и деления на 7	1	0	0	Устный опрос;
127.	Таблица умножения и деления на 7	1	0	0	Устный опрос;
128.	Кратное сравнение. Решение задач	1	0	0	Письменный контроль;
129.	Кратное сравнение. Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
130.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
131.	Решение задач и уравнений	1	0	0	Устный опрос;
132.	Решение задач и уравнений	1	0	1	Практическая работа;
133.	Окружность	1	0	0	Устный опрос;
134.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
135.	Таблица умножения и деления на 8 и 9	1	0	0	Устный опрос
136.	Тысяча	1	0	0	Устный опрос;
137.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос
138.	Объём	1	0	0	Устный опрос
139.	Умножение и деление на 10 и на 100	1	0	0	Устный опрос
140.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос
141.	Контрольная работа № 7	1	1	0	Контрольная работа
142.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Устный опрос
143.	Свойства умножения	1	0	0	Устный опрос

144.	Умножение круглых чисел	1	0	0	Устный опрос
145.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос
146.	Деление круглых чисел	1	0	0	Устный опрос
147.	Решение задач.	1	0	0	Устный опрос
148.	Умножение суммы на число	1	0	0	Устный опрос
149.	Единицы длины	1	0	1	Практическая работа
150.	Решение задач	1	1	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
151.	Контрольная работа № 8	1	1	0	Контрольная работа
152.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Устный опрос
153.	Деление суммы на число	1	0	0	Устный опрос
154.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос
155.	Деление подбором частного	1	0	0	Устный опрос
156.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос
157.	Деление с остатком	1	0	0	Устный опрос
158.	Деление с остатком	1	0	0	Устный опрос
159.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос
160.	Определение времени по часам	1	0	1	Практическая работа
161.	Меры времени: сутки, час, минута	1	0	0	Устный опрос
162.	Дерево возможностей	1	0	0	Устный опрос
163.	Решение задач	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
164.	Задачи на повторение	1	0	0	Устный опрос
165.	Переводная контрольная работа № 9	1	1	0	Контрольная работа
166.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Устный опрос
167.	Итоговое повторение	1	0	0	Устный опрос
168.	Итоговое повторение	1	0	0	Устный опрос
169.	Итоговая контрольная работа № 10	1	1	0	Контрольная работа
170.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Устный опрос

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	10	9
-------------------------------------	-----	----	---

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы	
1.	Повторение	1	0	0	Устный опрос
2.	Повторение	1	0	0	Устный опрос

3.	Повторение	1	0	0	Устный опрос;
4.	Повторение	1	0	0	Устный опрос;
5.	Множество и его элементы	1	0	0	Устный опрос;
6.	Способы задания множества	1	0	0	Устный опрос;
7.	Равные множества. Пустое множество	1	0	0	Устный опрос;
8.	Решение задач	1	0	0	Письменный контроль
9.	Диаграмма Венна. Знаки "принадлежность /непринадлежность к множеству"	1	0	0	Устный опрос
10.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос
11.	Подмножество. Знаки "принадлежность/непринадлежность подмножеству"	1	0	0	Устный опрос
12.	Задачи на приведение к 1.	1	0	0	Устный опрос
13.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос
14.	Пересечение множеств. Знак пересечения.	1	0	0	Устный опрос
15.	Свойства пересечения множеств	1	0	0	Устный опрос
16.	Решение задач	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
17.	Обратные задачи на приведение к единице	1	0	0	Устный опрос
18.	Объединение множеств. Знак объединения	1	0	0	Устный опрос
19.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос
20.	Умножение чисел в столбик: $24 * 8$	1	0	0	Устный опрос
21.	Свойства объединения множеств	1	0	0	Устный опрос
22.	Разбиение множеств на части	1	0	0	Устный опрос
23.	Решение задач	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»

24.	Контрольная работа № 1	1	1	0	Контрольная работа
25.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Устный опрос;
26.	Выполнение проектных работ по теме "Из истории натуральных чисел"	1	0	1	Практическая работа;
27.	Выполнение проектных работ по теме "Из истории натуральных чисел"	1	0	1	Практическая работа;
28.	Многочисленные числа	1	0	0	Устный опрос;
29.	Сравнение многочисленных чисел	1	0	0	Устный опрос;
30.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос
31.	Сумма разрядных слагаемых	1	0	0	Устный опрос
32.	Сложение и вычитание многочисленных чисел	1	0	0	Устный опрос
33.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос
34.	Преобразование единиц счёта	1	0	0	Устный опрос
35.	Решение задач	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
36.	Сложение многочисленных чисел	1	0	0	Устный опрос
37.	Вычитание многочисленных чисел	1	0	0	Устный опрос
38.	Сложение и вычитание многочисленных чисел. Решение задач	1	0	0	Устный опрос
39.	Преобразование единиц счёта. Решение задач	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
40.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос
41.	Решение задач	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
42.	Решение задач	1	0	0	Письменный контроль

43.	Свойства действий с многозначными числами. Порядок действий.	1	0	0	Устный опрос;
44.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
45.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
46.	Контрольная работа № 2	1	1	0	Контрольная работа;
47.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Устный опрос;
48.	Умножение чисел на 10, 100, 1000	1	0	0	Устный опрос;
49.	Умножение круглых чисел	1	0	0	Устный опрос;
50.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос; Контрольная работа; Зачет;
51.	Деление чисел на 10, 100, 1000	1	0	0	Устный опрос;
52.	Деление круглых чисел	1	0	0	Устный опрос;
53.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
54.	Единицы длины	1	0	0	Устный опрос;
55.	Решение задач	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
56.	Единицы массы	1	0	0	Устный опрос;
57.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
58.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
59.	Контрольная работа № 3	1	1	0	Контрольная работа
60.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Устный опрос;
61.	Умножение на однозначное число	1	0	0	Устный опрос;
62.	Умножение круглых чисел в столбик	1	0	0	Устный опрос;
63.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
64.	Нахождение чисел по их сумме и разности	1	0	0	Устный опрос;
65.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;

66.	Деление на однозначное число	1	0	0	Устный опрос
67.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос
68.	Деление на однозначное число: $312 : 3$	1	0	0	Устный опрос
69.	Деление на однозначное число: $460 : 2$	1	0	0	Устный опрос
70.	Решение задач	1	0	1	Практическая работа
71.	Деление круглых чисел (без остатка)	1	0	0	Устный опрос
72.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос
73.	Деление круглых чисел (без остатка). Решение задач	1	0	0	Устный опрос
74.	Деление круглых чисел (без остатка). Решение задач	1	0	0	Устный опрос
75.	Деление на однозначное число. Деление круглых чисел (без остатка). Решение задач	1	0	0	Устный опрос
76.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос
77.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос
78.	Решение задач	1	0	0	Письменный контроль
79.	Деление круглых чисел (с остатком)	1	0	0	Устный опрос
80.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос
81.	Контрольная работа № 4	1	1	0	Контрольная работа
82.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Устный опрос
83.	Перемещение фигур на плоскости	1	0	0	Устный опрос
84.	Симметрия относительно прямой	1	0	0	Устный опрос
85.	Построение симметричных фигур	1	0	1	Практическая работа
86.	Симметрия фигуры	1	0	0	Устный опрос
87.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос

88.	Решение задач	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
89.	Меры времени. Календарь	1	0	0	Устный опрос
90.	Таблица мер времени	1	0	0	Устный опрос
91.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос
92.	Меры времени: час, минута, секунда	1	0	0	Устный опрос
93.	Часы	1	0	1	Практическая работа
94.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
95.	Преобразование единиц длины	1	0	0	Устный опрос;
96.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
97.	Переменная	1	0	0	Устный опрос;
98.	Выражение с переменной	1	0	0	Устный опрос;
99.	Верно и неверно. Высказывание	1	0	0	Устный опрос;
100.	Равенство и неравенство	1	0	0	Устный опрос;
101.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
102.	Уравнения	1	0	0	Устный опрос;
103.	Упрощение записи уравнений	1	0	0	Устный опрос;
104.	Составные уравнения	1	0	0	Устный опрос;
105.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
106.	Контрольная работа № 5	1	1	0	Контрольная работа;
107.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Устный опрос;
108.	Формулы	1	0	0	Устный опрос;
109.	Формула объёма прямоугольного параллелепипеда	1	0	0	Устный опрос;
110.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
111.	Формула деления с остатком	1	0	0	Устный опрос;
112.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
113.	Скорость, время, расстояние	1	0	0	Устный опрос;

114.	Формула пути	1	0	0	Устный опрос;
115.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
116.	Формулы зависимости между величинами	1	0	0	Устный опрос;
117.	Формулы зависимости между величинами	1	0	0	Устный опрос;
118.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
119.	Задачи на движение	1	0	0	Устный опрос;
120.	Задачи на движение	1	0	0	Устный опрос;
121.	Задачи на движение. Решение уравнений	1	0	0	Устный опрос;
122.	Задачи на движение. Решение уравнений	1	0	0	Устный опрос;
123.	Решение задач и уравнений	1	0	0	Устный опрос;
124.	Решение задач на нахождение объёма. Задачи на движение	1	0	0	Устный опрос;
125.	Решение задач на движение.	1	0	0	Устный опрос;
126.	Решение составных уравнений. Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
127.	Решение задач	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
128.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
129.	Решение задач и уравнений	1	0	0	Устный опрос;
130.	Решение задач и уравнений	1	0	0	Устный опрос;
131.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
132.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
133.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
134.	Контрольная работа № 6	1	1	0	Контрольная работа
135.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Устный опрос
136.	Умножение на двузначное число	1	0	0	Устный опрос
137.	Формула стоимости	1	0	0	Устный опрос

138.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос
139.	Умножение круглых многозначных	1	0	0	Устный опрос
140.	Задачи на стоимость	1	0	0	Устный опрос
141.	Решение задач	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
142.	Умножение на трёхзначное число	1	0	0	Устный опрос
143.	Умножение на трёхзначное число: 312 x 201	1	0	0	Устный опрос
144.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос
145.	Формула работы	1	0	0	Устный опрос
146.	Задачи на работу	1	0	0	Устный опрос
147.	Решение задач	1	0	1	Практическая работа
148.	Контрольная работа № 7	1	1	0	Контрольная работа
149.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Устный опрос
150.	Формула произведения	1	0	0	Устный опрос
151.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос
152.	Способы решения составных задач	1	0	0	Устный опрос
153.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос
154.	Умножение многозначных чисел	1	0	0	Устный опрос
155.	Контрольная работа № 8	1	1	0	Контрольная работа
156.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Устный опрос
157.	Задачи на повторение	1	0	0	Устный опрос
158.	Задачи на повторение	1	0	0	Устный опрос
159.	Задачи на повторение	1	0		Устный опрос
160.	Задачи на повторение	1	0	0	Устный опрос
161.	Задачи на повторение	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
162.	Задачи на повторение	1	0	0	Устный опрос
163.	Переводная контрольная работа № 9	1	1	0	Контрольная работа

164.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Устный опрос
165.	Задачи на повторение	1	0	0	Устный опрос
166.	Задачи на повторение	1	0	0	Устный опрос
167.	Задачи на повторение	1	0	0	Устный опрос
168.	Задачи на повторение	1	0	0	Устный опрос
169.	Итоговая контрольная работа № 10	1	1	0	Контрольная работа
170.	Анализ контрольной работы. Работа	1	0	0	Устный опрос

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	10	6
-------------------------------------	-----	----	---

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы	
1.	Повторение. 3 класс	1	0	0	Устный опрос;
2.	Повторение. 3 класс	1	0	0	Устный опрос;
3.	Решение неравенства	1	0	0	Устный опрос;
4.	Множество решений	1	0	0	Устный опрос;
5.	Решение задач	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
6.	Знаки "меньше или равно", "больше или равно"	1	0	0	Устный опрос
7.	Двойное неравенство	1	0	0	Устный опрос
8.	Решение задач	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
9.	Оценка суммы	1	0	0	Устный опрос
10.	Оценка разности	1	0	0	Устный опрос
11.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос
12.	Оценка произведения	1	0	0	Устный опрос
13.	Оценка частного	1	0	0	Устный опрос
14.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос
15.	Прикидка результатов действий	1	0	0	Устный опрос
16.	Решение задач	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
17.	Контрольная работа №1	1	1	0	Контрольная работа

18.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Устный опрос
19.	Деление с однозначным частным	1	0	0	Устный опрос
20.	Деление с однозначным числом (с остатком)	1	0	0	Устный опрос
21.	Решение задач	1	0	0	Письменный контроль
22.	Деление на двузначное число	1	0	0	Устный опрос
23.	Решение задач	1	0	1	Практическая работа
24.	Деление на трёхзначное число	1	0	0	Устный опрос
25.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос
26.	Решение задач	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
27.	Оценка площади фигуры	1	0	0	Устный опрос
28.	Приближённое вычисление площади	1	0	0	Устный опрос
29.	Решение задач	1	0	1	Практическая работа
30.	Контрольная работа №2	1	1	0	Контрольная работа
31.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	0	0	Устный опрос
32.	Измерения и дроби	1	0	0	Устный опрос
33.	Из истории дробей	1	0	0	Устный опрос
34.	Доли	1	0	0	Устный опрос
35.	Решение задач	1	0	1	Практическая работа
36.	Сравнение долей	1	0	0	Устный опрос
37.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос
38.	Нахождение доли числа	1	0	0	Устный опрос
39.	Проценты	1	0	0	Устный опрос

40.	Решение задач	1	0	0	Письменный контроль
41.	Нахождение числа по доле	1	0	0	Устный опрос
42.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос
43.	Нахождение числа по доле. Решение задач	1	0	0	Устный опрос
44.	Нахождение числа по доле. Проценты	1	0	0	Устный опрос
45.	Решение задач	1	0	1	Практическая работа
46.	Дроби	1	0	0	Устный опрос
47.	Сравнение дробей	1	0	0	Устный опрос
48.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос
49.	Нахождение части числа	1	0	0	Устный опрос
50.	Решение задач	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
51.	Нахождение числа по его части	1	0	0	Устный опрос
52.	Площадь прямоугольного треугольника	1	0	0	Устный опрос
53.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
54.	Деление и дроби	1	0	0	Устный опрос;
55.	Часть, которую одно число составляет от другого	1	0	0	Устный опрос;
56.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
57.	Контрольная работа №3	1	1	0	Контрольная работа;
58.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Устный опрос;
59.	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями	1	0	0	Устный опрос;
60.	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	0	0	Устный опрос;
61.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
62.	Правильные и неправильные дроби	1	0	0	Устный опрос;

63.	Правильные и неправильные части величин	1	0	0	Устный опрос;
64.	Задачи на части	1	0	0	Устный опрос;
65.	Решение задач	1	0	0	Письменный контроль;
66.	Смешанные числа	1	0	0	Устный опрос;
67.	Выделение целой части из неправильной дроби	1	0	0	Устный опрос;
68.	Решение задач	1	0	1	Практическая работа;
69.	Запись смешанного числа в виде неправильной дроби	1	0	0	Устный опрос;
70.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
71.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	0	0	Устный опрос;
72.	Сложение смешанных чисел с переходом через единицу	1	0	0	Устный опрос;
73.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
74.	Вычитание смешанных чисел с переходом через единицу	1	0	0	Устный опрос;
75.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
76.	Сложение и вычитание смешанных чисел. Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
77.	Сложение и вычитание смешанных чисел с переходом через единицу	1	0	0	Устный опрос;
78.	Сложение и вычитание смешанных чисел с переходом через единицу	1	0	0	Устный опрос;
79.	Сложение и вычитание смешанных чисел с переходом через единицу	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
80.	Сложение и вычитание смешанных чисел. Решение задач	1	0	0	Письменный контроль;
81.	Свойства действий со смешанными числами	1	0	0	Устный опрос;
82.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;

83.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
84.	Контрольная работа №4	1	1	0	Контрольная работа;
85.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Устный опрос;
86.	Шкалы	1	0	0	Устный опрос;
87.	Числовой луч	1	0	0	Устный опрос;
88.	Координаты на луче	1	0	0	Устный опрос;
89.	Расстояние между точками координатного луча	1	0	0	Устный опрос;
90.	Движение точек по координатному лучу	1	0	0	Устный опрос;
91.	Движение точек по координатному лучу	1	0	0	Устный опрос;
92.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
93.	Одновременное движение двух объектов	1	0	0	Устный опрос;
94.	Скорость сближения	1	0	0	Устный опрос;
95.	Скорость удаления	1	0	0	Устный опрос;
96.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
97.	Встречное движение	1	0	0	Устный опрос;
98.	Движение в противоположных направлениях	1	0	0	Устный опрос;
99.	Решение задач	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
100.	Движение вдогонку	1	0	0	Устный опрос;
101.	Движение с отставанием	1	0	0	Устный опрос;
102.	Решение задач	1	0	0	Письменный контроль;
103.	Формула одновременного движения	1	0	0	Устный опрос;

104.	Задачи на одновременное движение	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
105.	Задачи на одновременное движение	1	0	0	Устный опрос;
106.	Задачи на одновременное движение	1	0	0	Устный опрос;
107.	Задачи на одновременное движение	1	0	0	Письменный контроль;
108.	Задачи на одновременное движение	1	0	0	Устный опрос;
109.	Контрольная работа № 5	1	1	0	Контрольная работа;
110.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Устный опрос;
111.	Действия над составными именованными числами	1	0	0	Устный опрос;
112.	Новые единицы площади	1	0	0	Устный опрос;
113.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
114.	Сравнение углов	1	0	1	Практическая работа;
115.	Развёрнутый угол. Смежные углы	1	0	0	Устный опрос;
116.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
117.	Измерение углов	1	0	0	Устный опрос;
118.	Угловой градус	1	0	0	Устный опрос;
119.	Транспортир	1	0	0	Устный опрос;
120.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
121.	Построение углов с помощью транспортира	1	0	0	Устный опрос;
122.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
123.	Центральный угол	1	0	0	Устный опрос;
124.	Круговые диаграммы	1	0	0	Устный опрос;
125.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;
126.	Столбчатые и линейные диаграммы	1	0	0	Устный опрос;
127.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос;

128.	Контрольная работа № 6	1	1	0	Контрольная работа
129.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Устный опрос;
130.	Решение задач	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
131.	Пара элементов	1	0	0	Устный опрос
132.	Передача изображений	1	0	0	Устный опрос
133.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос
134.	Координаты на плоскости	1	0	0	Устный опрос
135.	Построение точек по их координатам	1	0	0	Устный опрос
136.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос
137.	Точки на осях координат	1	0	0	Устный опрос
138.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос
139.	График движения	1	0	0	Устный опрос
140.	Чтение и построение графиков движения	1	0	1	Практическая работа
141.	Графики одновременного движения	1	0	0	Устный опрос
142.	Составление рассказов по графикам движения	1	0	0	Устный опрос
143.	Решение задач	1	0	0	Устный опрос
144.	Контрольная работа № 7	1	1	0	Контрольная работа
145.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Устный опрос
146.	Повторение	1	0	0	Устный опрос
147.	Повторение	1	0	0	Устный опрос
148.	Повторение	1	0	0	Устный опрос
149.	Повторение	1	0	1	Практическая работа
150.	Повторение	1	0	0	Устный опрос
151.	Повторение	1	0	0	Устный опрос

152.	Повторение	1	0	0	Устный опрос
153.	Повторение	1	0	0	Устный опрос
154.	Повторение	1	0	0	Устный опрос
155.	Повторение	1	0	0	Письменный контроль
156.	Повторение	1	0	0	Устный опрос
157.	Повторение	1	0	0	Устный опрос
158.	Повторение	1	0	0	Устный опрос
159.	Повторение	1	0	0	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
160.	Повторение	1	0	0	Устный опрос
161.	Итоговая контрольная работа № 8	1	1	0	Контрольная работа
162.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Устный опрос
163.	Повторение	1	0	0	Устный опрос
164.	Повторение	1	0	0	Устный опрос
165.	Повторение	1	0	0	Устный опрос
166.	Повторение	1	0	0	Устный опрос
167.	Повторение	1	0	0	Устный опрос
168.	Повторение	1	0	0	Устный опрос
169.	Повторение	1	0	0	Устный опрос
170.	Повторение	1	0	0	Устный опрос
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	8	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1 КЛАСС

Математика (в 3 частях), 1 класс /Петерсон Л.Г., ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО«Издательство Просвещение»;

Введите свой вариант:

2 КЛАСС

Математика (в 3 частях). 2 класс /Петерсон Л.Г., ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО«Издательство Просвещение» ;

Введите свой вариант:

3 КЛАСС

Математика (в 3 частях), 3 класс /Петерсон Л.Г., ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО«Издательство Просвещение» ;

Введите свой вариант:

4 КЛАСС

Математика (в 3 частях), 4 класс /Петерсон Л.Г., ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО«Издательство Просвещение» ;

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1 КЛАСС

Математика. 1-4 классы (система «Учусь учиться» Л.Г. Петерсон). Примерная рабочая программа

Методическое пособие. 1 класс

2 КЛАСС

Математика. 1-4 классы (система «Учусь учиться» Л.Г. Петерсон). Примерная рабочая программа

Методическое пособие. 2 класс

3 КЛАСС

Математика. 1-4 классы (система «Учусь учиться» Л.Г. Петерсон). Примерная рабочая программа

Методическое пособие. 3 класс

4 КЛАСС

Математика. 1-4 классы (система «Учусь учиться» Л.Г. Петерсон). Примерная рабочая программа

Методическое пособие. 4 класс

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1 КЛАСС

<http://www.edu.ru>
<http://www.school.edu.ru>

2 KJACC

<http://www.school.edu.ru>
<http://www.portalschool.ru>

3 KJACC

www.sch2000.ru
www.1september.ru

4 KJACC

[http\fcior.edu.ru](http://fcior.edu.ru)
www.maro.newmail.ru

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Математика. Учебное пособие (учебник-тетрадь). 1 класс. В 3-х частях, 2 класс в 3-х частях, 3 класс в 3-х частях, 4 класс в 3-х частях.

Математика. Рабочая тетрадь. 1,2,3,4 класс. В 3-х частях

Математика. Самостоятельные и контрольные работы для начальной школы. 1,2,3,4 класс. В 2-х частях (выпуск 1/1 и 1/2)

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Модель-аппликация «Числовая прямая»

Набор геометрических тел демонстрационный

Модель-аппликация «Множества»

Набор магнитных карточек «Доли и дроби»

Линейка классная 1 м

