

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГИМНАЗИЯ №1»

Приложение к основной
общеобразовательной программе
начального общего образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету

МАТЕМАТИКА

1 – 4 КЛАССЫ

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 федеральной рабочей программы воспитания.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика») включает пояснительную записку, содержание учебного предмета «Математика» для 1—4 классов начальной школы, распределённое по годам обучения, планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования и тематическое планирование изучения курса.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, планируемым результатам и тематическому планированию.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе начальной школы.

Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (УУД) — познавательных, коммуникативных и регулятивных, которые возможно формировать средствами учебного предмета «Математика» с учётом возрастных особенностей младших школьников. В первом и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД. В познавательных

универсальных учебных действиях выделен специальный раздел «Работа с информацией». С учётом того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных (определённые волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных (способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения) универсальных учебных действий, их перечень дан в специальном разделе — «Совместная деятельность». Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за каждый год обучения в начальной школе. В тематическом планировании описывается программное содержание по всем разделам (темам) содержания обучения каждого класса, а также раскрываются методы и формы организации обучения и характеристика видов деятельности, которые целесообразно использовать при изучении той или иной программной темы (раздела). Представлены также способы организации дифференцированного обучения.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В учебном плане на изучение математики в каждом классенаачальной школы отводится 4 часа в неделю, всего 540 часов.Из них: в 1 классе — 132 часа, во 2 классе — 136 часов, 3 классе — 136 часов, 4 классе— 136 часов.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Основное содержание обучения в рабочей 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 отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра данного/изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

Математическая информация

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.).

Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.

Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.

Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Универсальные познавательные учебные действия:

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

геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;

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

Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- комментировать ход вычислений;
- объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;
- составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;

- использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации; конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;
- называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;
- записывать, читать число, числовое выражение; приводить примеры, иллюстрирующие смысл арифметического действия.
- конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

Универсальные регулятивные учебные действия:

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

Совместная деятельность:

- принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;
- участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;
- решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с

помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);
—совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение,

деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000.

Действия с числами 0 и 1.

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

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

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения

(интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

Универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные действия:

- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);
- выбирать приём вычисления, выполнения действия;
- конструировать геометрические фигуры;
- классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;
- прикидывать размеры фигуры, её элементов;
- понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;
- различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;
- выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);
- соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;
- составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) посамостоятельно 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 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Младший школьник достигает планируемых результатов обучения в соответствии со своими возможностями и способностями. На его успешность оказывают влияние темп деятельности ребенка, скорость психического созревания, особенности формирования учебной деятельности (способность к целеполаганию, готовность планировать свою работу, самоконтроль и т. д.).

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения. Тем самым подчеркивается, что становление личностных новообразований и универсальных учебных действий осуществляется средствами математического содержания курса.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» в начальной школе 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 в начальной школе 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

К концу обучения в первом 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.

К концу обучения во втором 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.

К концу обучения в третьем 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.

К концу обучения в четвертом классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 — устно); умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 — устно); деление с остатком — письменно (в пределах 1000);
- вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

- выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по ее доле;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
- использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям:

- достоверность/реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
 - различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг;
 - изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
 - различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды; распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
 - выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трех прямоугольников (квадратов);
 - распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
 - формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связей;
 - классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному-двум признакам;
 - извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни

- (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;
 - использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях; дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;
 - выбирать рациональное решение;
 - составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
 - конструировать ход решения математической задачи;
 - находить все верные решения задачи из предложенных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
1 КЛАСС (132 ЧАСА)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числа	20	-	2	https://resh.edu.ru/
2	Величины	7	-	2	https://resh.edu.ru/
3	Арифметические действия	40	-	7	https://resh.edu.ru/
4	Текстовые задачи	16	-	1	https://resh.edu.ru/
5	Пространственные отношения и геометрические фигуры	20	-	8	https://resh.edu.ru/
6	Математическая информация	15	-	-	https://resh.edu.ru/
Резервное время		14	-		
Общее количество часов по программе		132	0	20	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
2 КЛАСС (136 ЧАСОВ)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числа	10	1	1	https://resh.edu.ru/
2	Величины	11	-	3	https://resh.edu.ru/
3	Арифметические действия	58	6	6	https://resh.edu.ru/
4	Текстовые задачи	12	1	-	https://resh.edu.ru/
5	Пространственные отношения и геометрические фигуры	20	-	10	https://resh.edu.ru/
6	Математическая информация	15	-	-	https://resh.edu.ru/
Резервное время		10			
Общее количество часов по программе		136	8	20	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
3 КЛАСС (136 ЧАСОВ)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числа	10	1	4	https://resh.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
2	Величины	10	-	6	https://resh.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
3	Арифметические действия	48	6	-	https://resh.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
4	Текстовые задачи	23	1	1	https://resh.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
5	Пространственные отношения и геометрические фигуры	20	-	2	https://resh.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
6	Математическая информация	15	-	3	https://resh.edu.ru/ Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/
Резервное время	10				
Общее количество часов по программе	136	8	16		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
4 КЛАСС (136 ЧАСОВ)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числа	11	1	1	https://resh.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
2	Величины	12	1	2	https://resh.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
3	Арифметические действия	37	4	3	https://resh.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
4	Текстовые задачи	21	1	1	https://resh.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
5	Пространственные отношения и геометрические фигуры	20	-	2	https://resh.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
6	Математическая информация	15	1	6	https://resh.edu.ru/ Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/
Резервное время		20			
Общее количество часов по программе		136	8	15	

1 класс

№ урока	Тематическое планирование в том числе с учетом рабочей программы воспитания	Количество часов		
		всего	контрольные работы	практические работы
Подготовка к изучению чисел (8ч)				
1	Счет предметов. Первый, второй, третий...	1	0	
2	Вверху. Внизу. Слева. Справа.	1	0	
3	Раньше. Позже. Сначала. Потом.	1	0	
4	Столько же. Больше. Меньше.	1	0	
5	На сколько больше? На сколько меньше?	1	0	
6	Закрепление пройденного материала.	1	0	
7	Странички для любознательных.	1	0	
8	Что узнали. Чему научились.	1	0	
Числа от 1 до 10. Нумерация (28 ч)				
9	Понятия «много», «один». Число 1. Письмо цифры 1.	1	0	
10	Число 2. Письмо цифры 2	1	0	
11	Число 3. Письмо цифры 3.	1	0	
12	Числа 1, 2, 3. Знаки действий «+» «-» «=».	1	0	
13	Число 4. Письмо цифры 4.	1	0	
14	Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».	1	0	1
15	Число 5. Письмо цифры 5.	1	0	
16	Состав числа 5.	1	0	
17	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1	0	
18	Страничка для любознательных.	1	0	
19	Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины.	1	0	1
20	Числа от 1 до 5. Закрепление	1	0	

	изученного материала.			
21	Знаки сравнения «>». «<», «=».	1	0	
22	Равенство. Неравенство.	1	0	
23	Многоугольник. Круг.	1	0	
24	Числа 6, 7. Письмо цифры 6.	1	0	
25	Числа 6,7. Письмо цифры 7.	1	0	
26	Числа 8, 9. Письмо цифры 8.	1	0	
27	Числа 8, 9. Письмо цифры 9.	1	0	
28	Число 10. Запись числа 10.	1	0	
29	Числа от 1 до 10. Закрепление.	1	0	
30	Проект «Математика вокруг нас». Числа в загадках, пословицах, поговорках.	1	0	1
31	Сантиметр – единица измерения длины.	1	0	1
32	Увеличить на... Уменьшить на...	1	0	1
33	Число 0. Цифра 0.	1	0	
34	Сложение с 0. Вычитание 0.	1	0	
35	Страничка для любознательных.	1	0	
36	Что узнали. Чему научились.	1	0	
Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (52 ч)				
37	Прибавить и вычесть число 1.	1	0	
38	Прибавить и вычесть число 1.	1	0	
39	Прибавить и вычесть число 2.	1	0	
40	Слагаемые. Сумма.	1	0	
41	Задача (условие, вопрос).	1	0	
42	Составление задач на сложение, вычитание по одному рисунку.	1	0	
43	Прибавить и вычесть число 2. Составление и заучивание таблиц.	1	0	
44	Присчитывание и отсчитывание по 2.	1	0	
45	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов).	1	0	
46	Угол. Прямой угол.	1	0	1
47	Странички для любознательных.	1	0	
48	Что узнали, чему научились.	1	0	
49	Странички для любознательных.	1	0	

50	Прибавить и вычесть число 3. Приемы вычисления.	1	0	
51	Прибавить и вычесть число 3. Решение текстовых задач.	1	0	
52	Прибавить и вычесть число 3. Сравнение отрезков.	1	0	1
53	Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблиц.	1	0	
54	Прибавить и вычесть число 3. Решение задач.	1	0	
55	Решение задач изученных видов.	1	0	
56	Составление и решение задач изученных видов.	1	0	
57	Странички для любознательных.	1	0	
58	Что узнали. Чему научились. Проверим себя и оценим свои достижения.	1	0	
59	Решение текстовых задач изученных видов. Вычерчивание геометрических фигур по образцу.	1	0	1
60	Задачи на увеличение числа на несколько единиц.	1	0	
61	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.	1	0	
62	Прибавить и вычесть число 4. Приемы вычислений.	1	0	
63	Прибавить и вычесть число 4. Составление и решение задач.	1	0	
64	На сколько больше? На сколько меньше?	1	0	1
65	Решение задач на разностное сравнение.	1	0	
66	Прибавить и вычесть число 4. Составление и заучивание таблиц.	1	0	
67	Решение задач изученных видов.	1	0	
68	Перестановка слагаемых.	1	0	1
69	Перестановка слагаемых. Применение переместительного свойства сложения с числами 5, 6,	1	0	

	7, 8, 9.			
70	Прибавить числа 5, 6, 7, 8, 9. Составление таблицы сложения и вычитания с данными числами.	1	0	
71	Состав чисел в пределах 10. Закрепление изученного материала.	1	0	
72	Решение задач изученных видов.	1	0	
73	Прямоугольник. Квадрат.	1	0	1
74	Страничка для любознательных.	1	0	
75	Что узнали. Чему научились.	1	0	
76	Связь между суммой и слагаемыми.	1	0	
77	Связь между суммой и слагаемыми.	1	0	
78	Связь между суммой и слагаемыми. Решение задач.	1	0	1
79	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1	0	
80	Вычитание из чисел 6, 7. Состав чисел 6, 7.	1	0	
81	Вычитание из чисел 6, 7. Закрепление изученных приемов. Решение задач.	1	0	
82	Вычитание из чисел 8, 9. Состав чисел 8, 9.	1	0	
83	Вычитание из чисел 8, 9. Решение задач.	1	0	
84	Вычитание из числа 10.	1	0	
85	Вычитание из чисел 8, 9, 10. Связь сложения и вычитания.	1	0	
86	Килограмм.	1	0	
87	Литр.	1	0	
88	Что узнали. Чему научились. Проверим себя и оценим свои достижения.	1	0	
Числа от 11 до 20. Нумерация (13 ч)				
89	Устная нумерация чисел от 1 до 20.	1	0	1
90	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1	0	1
91	Письменная нумерация чисел от 1 до 20.	1	0	

92	Дециметр.	1	0	1
93	Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях нумерации.	1	0	1
94	Сложение и вычитание вида $7 + 8$, $15 - 8$.	1	0	
95	Десяток. Счет десятками.	1	0	
96	Сложение и вычитание десятков.	1	0	1
97	Что узнали. Чему научились.	1	0	
98	Решение задач изученных видов. Сравнение величин.	1	0	
99	Подготовка к решению задач в два действия.	1	0	
100	Знакомство с задачей в два действия.	1	0	
101	Решение задач в два действия.	1	0	
Числа от 11 до 20. Сложение и вычитание (23 ч)				
102	Прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1	0	
103	Прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Круг.	1	0	1
104	Сложения однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 2$, $\square + 3$	1	0	
105	Сложения однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 4$	1	0	
106	Сложения однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 5$	1	0	
107	Сложения однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 6$	1	0	
108	Сложения однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 7$	1	0	
109	Сложения однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 8$, $\square + 9$	1	0	
110	Таблица сложения.	1	0	
111	Решение задач и выражений. Закрепление вычислительных навыков.	1	0	
112	Страничка для любознательных.	1	0	

113	Что узнали. Чему научились.	1	0	
114	Прием вычитания с переходом через десяток.	1	0	1
115	Прием вычитания с переходом через десяток из числа 11.	1	0	
116	Прием вычитания с переходом через десяток из числа 12.	1	0	
117	Прием вычитания с переходом через десяток из числа 13.	1	0	
118	Прием вычитания с переходом через десяток из числа 14.	1	0	
119	Прием вычитания с переходом через десяток из числа 15.	1	0	
120	Прием вычитания с переходом через десяток из числа 16.	1	0	
121	Прием вычитания с переходом через десяток из числа 17, 18.	1	0	
122	Страничка для любознательных.	1	0	
123	Что узнали. Чему научились. Проверим себя и оценим свои достижения.	1	0	
124	Проект «Математика вокруг нас». Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты.	1	0	1
Повторение (8 ч)				
125	Повторение знаний о нумерации. Числа от 1 до 10.	1	0	
126	Повторение знаний о нумерации. Числа от 11 до 20.	1	0	
127	Решение задач изученных видов	1	0	
128	Геометрические фигуры	1	0	
129	Занимательные задачи.	1	0	
130	Логические задачи, головоломки.	1	0	
131-132	Резервные уроки	2	0	

2 класс

№ урока	Тематическое планирование в том числе с учетом рабочей программы воспитания	Количество часов		
		всего	контрольные работы	практические работы
Числа от 1 до 100. Нумерация (18 ч)				
1	Числа от 1 до 20	1		
2	Числа от 1 до 20.	1		
3	Десяток. Счет десятками до 100.	1		
4	Устная нумерация чисел от 11 до 100.	1		
5	Письменная нумерация чисел в пределах 100	1		
6	Однозначные и двузначные числа.	1		
7	Единица измерения длины – миллиметр.	1		1
8	Входная контрольная работа.	1	1	
9	Работа над ошибками. Нумерация чисел в пределах 100. Математический диктант.	1		
10	Наименьшее трехзначное число. Сотня.	1		
11	Метр. Таблица единиц длины.	1		1
12-13	Случаи сложения и вычитания, основанные на разрядном составе слагаемых.	2		
14	Единицы стоимости: рубль, копейка.	1		
15	Единицы стоимости: рубль, копейка.	1		1
16	Что узнали. Чему научились.	1		
17	Контрольная работа «Нумерация чисел от 1 до 100».	1	1	
18	Работа над ошибками. Страничка	1		

	для любознательных.			
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (48 ч)				
19	Обратные задачи.	1		
20	Обратные задачи. Сумма и разность отрезков.	1		
21	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1		
22	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	1		
23	Решение задач изученных видов.	1		
24	Час, минута, определение времени по часам.	1		
25	Длина ломаной.	1		1
26	Закрепление пройденного материала. Тест по теме «Задачи».	1		
27	Порядок действий в выражении со скобками.	1		
28	Числовые выражения.	1		
29	Сравнение числовых выражений.	1		1
30	Периметр прямоугольника.	1		1
31-33	Свойства сложения.	3		
34	Что узнали. Чему научились.	1		
35	Контрольная работа «Решение задач».	1	1	
36	Работа над ошибками.	1		
37	Страничка для любознательных. Проект «Математика вокруг нас». Узоры и орнаменты на посуде.	1		1
38	Подготовка к изучению устных приемов сложения и вычитания в пределах 100.	1		1
39	Приемы вычислений вида $36+2$, $36+20$, $60+18$.	1		1
40	Приемы вычислений для случаев вида $36-2$, $36-20$.	1		1
41	Приемы вычислений для случаев вида $26+4$.	1		
42	Приемы вычислений для случаев вида $30-7$.	1		

43	Приемы вычислений для случаев вида 60-24.	1		
44-46	Решение задач.	3		
47	Приемы сложения вида 26+7.	1		
48	Приемы вычитания вида 35-7.	1		
49	Закрепление изученных приемов сложения и вычитания.	1		
50	Закрепление изученных приемов сложения и вычитания. Математический диктант.	1		
51	Что узнали. Чему научились.	1		
52	Контрольная работа «Устное сложение и вычитание в пределах 100».	1	1	
53	Работа над ошибками. Буквенные выражения.	1		
54	Буквенные выражения.	1		
55-56	Закрепление пройденного материала.	2		
57-58	Уравнения.	3		
60	Проверка сложения.	1		
61	Проверка вычитания.	1		
62	Решение задач изученных видов.	1		
63	Закрепление изученного материала. Тест "Сложение и вычитание в пределах 100".	1		
64	Что узнали. Чему научились.	1		
65	Контрольная работа за 1 полугодие.	1	1	
66	Работа над ошибками. Сложение и вычитание в пределах 100.	1		
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (письменные вычисления) (26ч)				
66	Письменный прием сложения вида 45+23.	1		1
67	Письменный прием вычитания вида 57-26	1		1

68	Повторение письменных приемов сложения и вычитания двузначных чисел.	1		
69	Решение задач изученных видов.	1		
70	Виды углов.	1		1
71	Решение задач изученных видов.	1		
72	Письменный прием сложения вида $37+48$.	1		
73	Письменный прием сложения вида $37+53$.	1		
74	Вычерчивание многоугольников. Повторение письменных приемов сложения и вычитания двузначных чисел.	1		
75	Прямоугольник. Повторение письменных приемов сложения и вычитания двузначных чисел.	1		
76	Письменный прием сложения вида $87+13$	1		
77	Повторение письменных приемов сложения и вычитания.	1		
78	Письменный прием вычитания вида $40-8$	1		
79	Письменный прием вычитания вида $50-24$. Математический диктант.	1		
80	Что узнали. Чему научились.	1		
81	Письменный прием вычитания вида $52-24$	1		
82-83	Повторение письменных приемов сложения и вычитания.	2		
84-85	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	2		1
86	Симметричные фигуры. Проект «Оригами».	1		1
87	Квадрат.	1		
88	Что узнали. Чему научились.	1		
89	Страничка для любознательных.	1		
90	Контрольная работа «Письменные приемы вычислений».	1	1	

91	Работа над ошибками. Письменные приемы вычислений.	1		
92				
Числа от 1 до 100. Умножение и деление (38ч)				
93-95	Конкретный смысл действия умножения.	3		1
96	Решение задач на умножение.	1		
97	Периметр прямоугольника.	1		1
98	Умножение на 1 и на 0.	1		
99-100	Названия компонентов умножения.	2		
101	Переместительное свойство умножения.	1		
102	Переместительное свойство умножения. Тест "Умножение".	1		
103	Контрольная работа «Арифметические действия с числами от 1 до 100».	1	1	
104	Работа над ошибками. Решение задач изученных видов.	1		
105	Конкретный смысл деления.			1
106	Конкретный смысл деления.	1		
107-108	Решение задач на деление.	2		
109	Название компонентов деления.	1		
110	Что узнали. Чему научились.	1		
111	Странички для любознательных.	1		
112	Взаимосвязь между компонентами умножения.	2		
113	Приемы умножения и деления на 10.	1		
114	Задачи с величинами «Цена, количество, стоимость».	1		
115	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1		
116	Итоговая контрольная работа.	1	1	
117	Работа над ошибками. Математический диктант.	1		
118-	Умножение числа 2. Умножение на	2		

119	2.			
120	Приемы умножения числа 2.	1		
121-122	Деление на 2.	2		
123	Закрепление таблицы умножения и деления на 2	1		
124-125	Умножение числа 3. Умножение на 3.	2		
126-127	Деление на 3.	2		
128	Что узнали. Чему научились.	1		
129	Контрольная работа «Умножение и деление на 2 и 3».	1	1	
130	Работа над ошибками. Страничка для любознательных.	1		
Повторение (7ч)				
130	Нумерация чисел от 1 до 100.	1		
131	Сложение и вычитание в пределах 100.	1		
132	Буквенные выражения. Уравнения. Неравенства.	1		
133	Величины.	1		
134	Решение задач изученных видов.	1		
135-136	Резерв	2		

3 класс

№ урока	Тематическое планирование в том числе с учетом рабочей программы воспитания	Количество часов		
		всего	контрольные работы	практические работы
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (9 ч)				
1	Устные приемы сложения и вычитания.	1		
2	Устные и письменные приемы	1		

	сложения и вычитания.			
3	Решение уравнений с неизвестным слагаемым	1		1
4	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым	1		1
5	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым	1		1
6	Обозначение геометрических фигур буквами.	1		
7	Странички для любознательных	1		
8	Повторение пройденного. Что узнали? Чему научились?	1		
9	Входная контрольная работа	1	1	
Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (47 ч)				
10	Работа над ошибками. Связь умножения и деления.	1		
11	Четные и нечетные числа	1		
12	Таблицы умножения и деления с числами 2,3	1		
13	Зависимость между величинами: цена, количество, стоимость.	1		
14	Зависимости между пропорциональными величинами	1		
15	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок	1		
16	Порядок выполнения действий	1		
17	Зависимости между пропорциональными величинами. Решение задач	1		
18	Странички для любознательных	1		
19	Повторение пройденного. Что узнали, чему научились.	1		
20	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения»	1		
21	Таблица умножение и деления с числом 4	1		
22	Таблица Пифагора	1		

23	Задачи на увеличение числа в несколько раз	1		
24	Задачи на увеличение числа в несколько раз	1		
25	Задачи на уменьшение числа в несколько раз	1		
26	Решение задач	1		
27	Таблица умножение и деления с числом 5	1		
28	Задачи на кратное сравнение	1		
29	Задачи на кратное сравнение	1		
30	Таблица умножение и деления с числом 6	1		
31	Решение задач.	1		1
32	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление».	1	1	
33	Работа над ошибками. Решение задач.	1		
34	Таблица умножение и деления с числом 7	1		
35	Страничка для любознательных. Проект «Математические сказки».	1		1
36	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.	1		
37	Площадь. Сравнение площадей фигур.	1		1
38	Квадратный сантиметр.	1		1
39	Площадь прямоугольника.	1		
40	Таблица умножение и деления с числом 8.	1		
41	Закрепление изученного.	1		
42	Решение задач.	1		
43	Таблица умножение и деления с числом 9.	1		
44	Квадратный дециметр.	1		1

45	Таблица умножения. Закрепление.	1		
46	Квадратный метр.	1		1
47	Закрепление изученного.	1		
48	Странички для любознательных.	1		
49	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.	1		
50	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения».	1		
51	Умножение на 1.	1		
52	Умножение на 0.	1		
53	Умножение и деление с числами 1 и 0. Деление 0 на число.	1		
54	Закрепление изученного материала.	1		
55	Странички для любознательных.	1		
56	Контрольная работа за 1 полугодие.	1	1	
Доли (8 ч)				
57	Работа над ошибками. Доли.	1		1
58	Окружность. Круг.	1		1
59	Диаметр окружности (круга).	1		
60	Единицы времени. Год, месяц.	1		
61	Единицы времени. Сутки.	1		1
62	Странички для любознательных.	1		
63	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.	1		
64	Повторение пройденного. Решение задач.	1		

Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (27 ч)				
65	Умножение и деление $20 \cdot 3$, $60 : 3$.	1		
66	Деление вида $80:20$.	1		
67	Умножение суммы на число.	1		
68	Прием умножения для случаев вида $23 \cdot 4$.	1		
69	Умножение двузначного числа на однозначное.	1		
70	Закрепление изученного по теме «Умножение двузначного на однозначное число»	1		
71	Закрепление изученного по теме «Умножение двузначного на однозначное число» Странички для любознательных.	1		
72	Деление суммы на число.	1		
73	Деление суммы на число.	1		
74	Деление двузначного числа на однозначное.	1		
75	Делимое. Делитель.	1		
76	Проверка деления.	1		
77	Случаи деления вида $87 : 29$.	1		
78	Проверка умножения.	1		
79	Решение уравнений.	1		
80	Решение уравнений.	1		
81	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных.	1		
82	Контрольная работа по теме «Решение уравнений»	1	1	

83	Работа над ошибками. Деление с остатком.	1		
84	Деление с остатком.	1		
85	Деление с остатком.	1		
86	Деление с остатком.	1		
87	Решение задач на деление с остатком.	1		
88	Случаи деления, когда делитель больше делимого.	1		
89	Проверка деления с остатком.	1		
90	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились. Проект. «Задачи-расчеты».	1		1
91	Контрольная работа по теме «Деление с остатком».	1	1	
Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 ч)				
92	Работа над ошибками. Тысяча	1		
93	Образование и названия трехзначных чисел.	1		
94	Запись трехзначных чисел.	1		
95	Письменная нумерация в пределах 1000.	1		
96	Увеличение и уменьшение чисел в 10 и 100 раз	1		
97	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1		1
98	Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений.	1		
99	Сравнение трехзначных чисел.	1		
100	Письменная нумерация в пределах 1000.	1		
101	Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1000»	1	1	
102	Работа над ошибками. Странички для любознательных.	1		
103	Единицы массы. Грамм.	1		1
104	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились. Проверочная работа «Проверим	1		

	себя и оценим свои достижения».			
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (10 ч)				
105	Приемы устных вычислений.	1		
106	Приемы устных вычислений вида: 450+30, 620-200.	1		
107	Приемы устных вычислений вида: 470+80, 560-90.	1		
108	Приемы устных вычислений вида: 260+310, 670-140.	1		
109	Приемы письменных вычислений.	1		
110	Алгоритм сложения трехзначных чисел.	1		
111	Алгоритм вычитания трехзначных чисел.	1		
112	Виды треугольников.	1		
113	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание».	1	1	
114	Работа над ошибками. Повторение изученного. Что узнали. Чему научились.	1		
Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (12 ч)				
115	Приемы устного умножения и деления.	1		
116	Приемы устного умножения и деления	1		
117	Виды треугольников.	1		
118	Итоговая контрольная работа.	1	1	
119	Работа над ошибками. Приемы письменного умножения на однозначное число.	1		
120	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	1		
121	Приемы письменного умножения на однозначное число.	1		
122	Приемы письменного деления на однозначное число	1		
123	Алгоритм письменного деления трехзначного числа на однозначное	1		
124	Проверка деления.	1		

125	Повторение изученного материала. Что узнали. Чему научились	1		
126	Знакомство с калькулятором.	1		1
Повторение (6 ч)				
127	Повторение. Нумерация	1		
128	Повторение. Сложение и вычитание.	1		
129	Повторение. Умножение и деление	1		
130	Повторение. Порядок выполнения действий.	1		
131	Повторение. Решение задач	1		
132	Повторение. Геометрические фигуры и величины	1		
133-136	Резервные часы.	4		

4 класс

№ урока	Тематическое планирование в том числе с учетом рабочей программы воспитания	Количество часов		
		всего	контрольные работы	практические работы
Числа от 1 до 1000. Нумерация (14 ч)				
1	Нумерация чисел от 1 до 1000.	1		
2	Порядок действий в числовых выражениях.	1		
3	Сложение и вычитание чисел.	1		
4	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1		
5	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.	1		
6	Умножение трехзначного числа на однозначное.	1		
7	Свойства умножения. Самостоятельная работа.	1		
8	Алгоритм письменного деления.	1		
9	Приемы письменного деления	1		

	трехзначных чисел на однозначные.			
10	Приемы письменного деления трехзначных чисел на однозначные, когда в частном есть нули.	1		
11	Что узнали. Чему научились.			
12	Входная контрольная работа.	1	1	
13	Работа над ошибками. Числа от 1 до 1000.	1		
14	Диаграммы.	1		1
Нумерация чисел больше 1000 (12 ч)				
15	Класс единиц и класс тысяч.	1		
16	Чтение многозначных чисел.	1		1
17	Запись многозначных чисел.	1		
18	Разрядные слагаемые.	1		
19	Сравнение чисел.	1		
20	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1		
21	Чтение и запись многозначных чисел.	1		
22	Класс миллионов, класс миллиардов. Тестирование.	1		
23	Что узнали. Чему научились.	1		
24	Контрольная работа по теме «Нумерация чисел больше 1000».	1	1	
25	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Странички для любознательных.	1		
26	Проект «Числа вокруг нас». Математический справочник «Наш город».	1		1
Величины (17 часов)				
27	Единица длины. Километр.	1		
28	Единицы длины.	1		1
29	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.	1		1
30	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.	1		
31	Таблица единиц площади.	1		

32	Измерение площади фигуры с помощью палетки.	1		1
33	Единицы массы. Тонна. Центнер.	1		
34	Таблица единиц массы.	1		
35	Единицы времени.	1		
36	Сутки.	1		
37	Решение задач (вычисление начала, продолжительности и конца события). Самостоятельная работа.	1		
38	Единица времени – секунда.	1		
39	Единица времени – век.	1		1
40	Таблица единиц времени.	1		
41	Что узнали. Чему научились.	1		
42	Контрольная работа по теме «Величины».	1	1	
43	Работа над ошибками. Решение задач.	1		
Сложение и вычитание (12 ч)				
44	Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1		
45	Письменные приемы вычитания из многозначных чисел с нулями.	1		
46	Решение уравнений вида $X + 15 = 68 : 2$.	1		
47	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого.	1		1
48	Нахождение нескольких долей целого.	1		1
49	Решение задач на нахождение доли числа и числа по доле.	1		1
50	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, сформулированные в косвенной форме.	1		
51	Сложение и вычитание величин.	1		
52	Решение задач изученных видов.	1		
53	Что узнали. Чему научились.	1		
54	Контрольная работа за 1 полугодие.	1	1	
55	Работа над ошибками. Странички	1		

	для любознательных.			
Умножение и деление (74 ч)				
56	Умножение и его свойства.	1		
57	Письменные приемы умножения.	1		
58	Умножение с числами 0 и 1. Упражнение в письменном умножении многозначных чисел.	1		
59	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Самостоятельная работа.	1		1
60	Решение уравнений вида: $x \cdot 8 = 26 + 70$.	1		
61	Деление многозначного числа на однозначное.	1		
62	Письменные приемы деления многозначного числа на однозначное.	1		
63	Письменные приемы деления многозначного числа на однозначное.	1		
64	Решение задач в косвенной форме на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.	1		1
65	Упражнение в письменном делении. Тестирование.	1		1
66	Решение задач изученных видов. Упражнение в письменном делении.	1		
67	Упражнение в письменном делении многозначного числа на однозначное.	1		
68	Решение задач на пропорциональное деление.	1		
69	Деление многозначных чисел на однозначные. Решение задач.	1		1
70	Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули.	1		
71	Что узнали. Чему научились.	1		

72	Обобщение по теме «Деление многозначных чисел на однозначные».	1		
73	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число».	1	1	
74	Работа над ошибками. Решение задач.	1		
75	Скорость. Время. Расстояние.	1		
76	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1		
77	Задачи на движение.	1		
78	Странички для любознательных. Тестирование.	1		
79	Умножение числа на произведение.	1		
80	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1		
81	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1		
82	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1		
83	Решение задач на встречное движение.	1		
84	Перестановка и группировка множителей. Решение задач на встречное движение.	1		
85	Что узнали. Чему научились.	1		
86	Контрольная работа по теме: «Задачи на движение».	1	1	
87	Работа над ошибками. Задачи на движение. Страничка для любознательных.	1		
88	Деление числа на произведение.	1		
89	Устные приемы деления для случаев $600 : 20$, $5600 : 800$.	1		
90	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1		
91	Решение задач.	1		
92	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1		

93	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1		
94	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1		
95	Упражнение в письменном делении на числа, оканчивающиеся нулями.	1		
96	Письменное деление с остатком. Решение задач на движение в противоположных направлениях.	1		
97	Что узнали. Чему научились.	1		
98	Проект «Математика вокруг нас» Составляем сборник математических задач и заданий.	1		1
99	Умножение числа на сумму.	1		
100	Устные приемы умножения вида $12 \cdot 15$, $40 \cdot 32$.	1		
101	Письменное умножение на двузначное число.	1		
102	Письменное умножение на двузначное число. Самостоятельная работа.	1		
103	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	1		
104	Решение задач изученных видов.	1		
105	Письменное умножение на двузначное число.	1		
106	Письменное умножение на трехзначное число.	1		
107	Письменное умножение на двузначные и трехзначные числа.	1		
108	Письменное умножение на двузначные и трехзначные числа.	1		
109	ВПР по математике	1	1	
110	Что узнали. Чему научились.	1		
111	Письменное деление на двузначное число.	1		
112	Письменное деление на двузначное число с остатком.	1		
113	Деление на двузначное число.	1		

114	Письменный прием деления на деление на двузначное число.	1		
115	Упражнение в письменном делении на двузначное число.	1		
116	Решение задач. Деление с остатком.	1		
117	Решение задач изученных видов. Арифметические действия с многозначными числами.	1		
118	Письменное деление на двузначное число, когда в частном есть нули.	1		
119	Письменное деление на двузначное число, когда в частном есть нули.	1		
120	Письменное деление на трехзначное число.	1		
121	Письменное деление на трехзначное число.	1		
122	Письменное деление на трехзначное число.	1		
123	Проверка деления.	1		
124	Проверка умножения.	1		
125	Деление с остатком.	1		
126	Письменное деление и умножение на двух-трехзначные числа.	1		
127	Что узнали. Чему научились.	1		
128	Контрольная работа по теме: «Письменное умножение и деление».	1	1	
129	Работа над ошибками. Странички для любознательных.	1		

Повторение (7 ч)

130	Нумерация чисел.	1		
131	Арифметические действия: сложение и вычитание, умножение и деление. Порядок выполнения действий.	1		
132	Величины. Геометрические фигуры.			
133	Решение задач изученных видов.			
134	Обобщающий урок. Игра «В поисках клада».	1		
135-136	Резервные уроки.	2		

