

1

1

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТРУДОВСКАЯ ШКОЛА» СИМФЕРОПОЛЬСКОГО РАЙОНА
РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

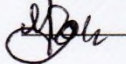
РАССМОТРЕНО

на заседании МО начальных
классов

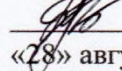
Протокол № 5

от «26» августа 2026 г.

Руководитель МО

 Рыбец М.Д.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР Золотарёва Д.А.
«28» августа 2026 г

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора школы от
«31» августа 2026 г

№ 229

 Кибирева Т.А.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Математика»
для 1-4 классов**

с. Трудовое, 2026 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по составлена в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012г №273-ФЗ «Об образовании в РФ» (с изменениями)

- требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки Российской Федерации от 31.05.2021г № 286 (с изменениями);

- Федеральной образовательной программой начального общего образования (приказ Министерства просвещения РФ от 18.05.2023г №372) (с изменениями);

- Федеральной программой воспитания, одобренной решением федерального учебно - методического объединения по общему образованию (протокол от 02.06.2020 г. №2/20)

- Основной образовательной программой начального общего образования (ООП НОО), МБОУ «Трудовская школа» от 31.08.2023 № 231 (с изменениями);

- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22.06.26 № 436 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установлении предельного срока использования исключенных учебников и разработанных в комплекте с ними учебных пособий»);

- требованиями, предусмотренными санитарными правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания", утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. N 2 (с изменениями) и санитарными правилами СП 2.42.4283-26 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи", утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 02 июня 2026 г. N 19;

- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 23.07.2025 г. № 551 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале,

первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне начального общего образования, а также будут востребованы в жизни

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Программа по математике на уровне начального общего образования направлена 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, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

- формирование функциональной математической грамотности обучающегося, 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 обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

- становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДМЕТА

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся 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 обучающегося и

предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне начального общего образования.

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.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

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

- 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 обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение математики отводится 540 часов: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Основное содержание обучения в программе по математике 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 и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр.

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, установление пространственных отношений: «слева – справа», «сверху – снизу», «между».

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 данных. Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

Изучение математики в 1 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;

находить общее и различное в записи арифметических действий;
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;
соблюдать последовательность при количественном и порядковом счете.

Работа с информацией:

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

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 величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве;
различать и использовать математические знаки;
строить предложения относительно заданного набора объектов.

Регулятивные универсальные учебные действия:

Самоорганизация и самоконтроль:

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), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). 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. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приёмы вычислений: использование переместительного 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 или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись 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 изображённого 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 или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (например, таблицы сложения, умножения, графика дежурств).

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)

Изучение математики во 2 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские 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;

находить 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 или 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;

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

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 арифметическое действие, взаимное расположение геометрических фигур;

конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

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 или затруднения.

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, подготавливать 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 или уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на...», «тяжелее – легче в...».

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

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

Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине.

Площадь (единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Сравнение объектов по площади.

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 или 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...», «больше – меньше 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.

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские 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 чертёж;
- устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;
- использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

- 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.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

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 или 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) и соотношения между ними.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения 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 и 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. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или 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, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной

работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Изучение математики в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские 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);

находить 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 (измерительные сосуды).

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).

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или 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.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

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 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 покупки, 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 ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, 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;

- характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;

- пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

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.

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

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.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

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;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

Самоконтроль:

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

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 **1 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большие или 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»;
- измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;
- различать число и цифру;
- распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: «слева-справа», «спереди-сзади», между;
- 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 или данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);
- распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во **2 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее или 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 или 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);

определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;

сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или 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 или действий, записывать ответ;

различать геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;

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 или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

находить модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

К концу обучения в **3 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;

находить число большее или 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, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или 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);

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 или меньше на или в»;

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;

при решении задач 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);

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, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;

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 **4 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

находить число большее или 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 или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа 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 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), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

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), вместимость с помощью измерительных сосудов, 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: реальность, соответствие условию;

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), 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 (двух-трёхшаговые);

классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;

извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в 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;

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Модуль воспитательной программы «Школьный урок»
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Раздел 1. Числа и величины						
1.1	Числа от 1 до 9	13			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass	День знаний
1.2	Числа от 0 до 10	3				
1.3	Числа от 11 до 20	4				
1.4	Длина. Измерение длины	7				
Итого по разделу		27				
Раздел 2. Арифметические действия						
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass	Международный день распространения грамотности.
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29				

Итого по разделу		40				
Раздел 3. Текстовые задачи						
3.1	Текстовые задачи	16			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass	День отца
Итого по разделу		16				
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры						
4.1	Пространственные отношения	3				
4.2	Геометрические фигуры	17			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass	Международный день школьных библиотек
Итого по разделу		20				
Раздел 5. Математическая информация						
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass	День славянской письменности и наук
5.2	Таблицы	7				
Итого по разделу		15				
Повторение пройденного материала		14				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	0		

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Модуль воспитательной программы «Школьный урок»
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Раздел 1. Числа и величины						
1.1	Числа	10			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/2-klass	День знаний
1.2	Величины	10				
Итого по разделу		20				
Раздел 2. Арифметические действия						
2.1	Сложение и вычитание	19			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/2-klass	День русской науки
2.2	Умножение и деление	25				
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12				
Итого по разделу		56				
Раздел 3. Текстовые задачи						
3.1	Текстовые задачи	11			https://uchi.ru/podgotovka-k-	Международный день школьных

					uroku/math/2-klass	библиотек
Итого по разделу		11				
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры						
4.1	Геометрические фигуры	10			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/2-klass	Международный день школьных библиотек
4.2	Геометрические величины	9				
Итого по разделу		19				
Раздел 5. Математическая информация						
5.1	Математическая информация	14			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/2-klass	День славянской письменности и наук
Итого по разделу		14				
Повторение пройденного материала		9				
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	0		

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Модуль воспитательной программы «Школьный урок»
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Раздел 1. Числа и величины						
1.1	Числа	11			https://m.edsoo.ru/A1A2L6Y7N	День знаний
1.2	Величины	8			https://m.edsoo.ru/L1C7Z3E5Y	
Итого по разделу		19				
Раздел 2. Арифметические действия						
2.1	Вычисления	40			https://m.edsoo.ru/F3V2K8I0G	День русской науки
2.2	Числовые выражения	7			https://m.edsoo.ru/Y9T2W3F5V	
Итого по разделу		47				
Раздел 3. Текстовые задачи						
3.1	Работа с текстовой задачей	12			https://m.edsoo.ru/J0O1Q2F3I	День славянской письменности и культуры

3.2	Решение задач	11			https://m.edsoo.ru/S6S8J6X0I	День заповедников и национальных парков
Итого по разделу		23				
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры						
4.1	Геометрические фигуры	9			https://m.edsoo.ru/M1N5N8U6C	Международный день школьных библиотек
4.2	Геометрические величины	13			https://m.edsoo.ru/N3K6E9X8C	
Итого по разделу		22				
Раздел 5. Математическая информация						
5.1	Математическая информация	15			https://m.edsoo.ru/O0T9G1P7P	День Победы
Итого по разделу		15				
Повторение пройденного материала		4		1	https://m.edsoo.ru/Z9K6K3I9D	
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	6		https://m.edsoo.ru/D6Q7O5B2N	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	6	1		

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Модуль воспитательной программы «Школьный урок»
		Всего	Контроль ные работы	Практическ ие работы		
Раздел 1. Числа и величины						
1.1	Числа	12			https://m.edsoo.ru/G5J1L9D8O	День знаний
1.2	Величины	12			https://m.edsoo.ru/N4D2P9F9V	
Итого по разделу		24				
Раздел 2. Арифметические действия						
2.1	Вычисления	25			https://m.edsoo.ru/U7A9N1W1K	День русской науки
2.2	Числовые выражения	12			https://m.edsoo.ru/M3T4S5E9Q	
Итого по разделу		37				
Раздел 3. Текстовые задачи						
3.1	Решение текстовых задач	20			https://m.edsoo.ru/Y8Z7B1F0E	День славянской письменности и культуры
Итого по разделу		20				
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры						
4.1	Геометрические фигуры	12			https://m.edsoo.ru/	Международный

					O2E9E9R9B	день школьных библиотек
4.2	Геометрические величины	8			https://m.edsoo.ru/E2I9F4F9G	День заповедников и национальных парков
Итого по разделу		20				
Раздел 5. Математическая информация						
5.1	Математическая информация	15			https://m.edsoo.ru/S8E9U7C7N	День Подебы
Итого по разделу		15				
Повторение пройденного материала		14		2	https://m.edsoo.ru/Z1H7P3U5J	
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		6	6		https://m.edsoo.ru/I7M9M4E8B	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	6	2		

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ УЧЕБНИК «МАТЕМАТИКА.
1-4 КЛАСС В 2 ЧАСТЯХ. М.И. МОРО И ДР.»**

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1			Сентябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1053_chisla-i-velichiny/lesson-14972_kolichestvennyy-schyot-odin-dva-tri
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1			Сентябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1053_chisla-i-velichiny/lesson-14973_poryadkovyy-schyot-pervyy-vtoroy-tretyi
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1			Сентябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/quarter-534_1-chetvert/lesson-15074_raspolzhenie-predmetov-i-obektov-na-ploskosti-v-prostranstve-sleva-sprava-sverkhu-snizu-ustanovlenie-prostranstvennykh-

						otnosheniy-vverkhu-vnizu-sleva-sprava/presentation-46407
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1			Сентябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1053_chisla-i-velichiny/topic-1054_chisla-ot-1-do-9
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1			Сентябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1053_chisla-i-velichiny/topic-1054_chisla-ot-1-do-9
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1			Сентябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1053_chisla-i-velichiny/topic-1054_chisla-ot-1-do-9
7	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1			Сентябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/quarter-534_1-chetvert/lesson-15074_raspолоzhenie-predmetov-i-obektov-na-ploskosti-v-prostranstve-sleva-sprava-sverkhu-snizu-ustanovlenie-prostranstvennykh-otnosheniy-vverkhu-vnizu-sleva-sprava/presentation-

					Сентябрь	46407
8	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1			Сентябрь	
9	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1			Сентябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1053_chisla-i-velichiny/topic-1054_chisla-ot-1-do-9
10	Число и количество. Число и цифра 2	1			Сентябрь	
11	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1			Сентябрь	
12	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1			Сентябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1053_chisla-i-velichiny/topic-1054_chisla-ot-1-do-9
13	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1			Сентябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1053_chisla-i-velichiny/topic-1054_chisla-ot-1-do-9
14	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1			Сентябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/quarter-535_2-chetvert/

						lesson-15084_mnogougolniki-razlichenie-sravnenie-izobrazhenie-ot-ruki-na-liste-v-kletku-pryamougolnik-kvadrat/presentation-46900
15	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1			Сентябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1053_chisla-i-velichiny/lesson-14999_dlina-sravnenie-po-dline-dlinnee-koroche-odinakovye-po-dline
16	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1			Сентябрь	
17	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1			Сентябрь	
18	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1			Октябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-534_1-chetvert/lesson-15100_chtenie-tablitsy-soderzhashchey-ne-bolee-chetyryokh-dannykh/presentation-54036
19	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия.	1			Октябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/quarter-534_1-chetvert/

	Отрезок. Луч					lesson-15077_raspoznavanie-geometricheskikh-figur-tochka-otrezok-i-dr-tochka-krivaya-liniya-pryamaya-liniya-otrezok-luch/presentation-46433
20	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1			Октябрь	
21	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1			Октябрь	
22	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1			Октябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1053_chisla-i-velichiny/lesson-14987_zapis-rezultata-sravneniya-bolshe-menshe-stolko-zhe-ravno-znaki-sravneniya/presentation-59589
23	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1			Октябрь	
24	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1			Октябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-534_1-chetvert/lesson-

						15079_sravnenie-geometricheskikh-figur-obshchee-razlichnoe-mnogougolnik-krug/presentation-46886
25	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1			Октябрь	
26	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1			Октябрь	
27	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1			Октябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1053_chisla-i-velichiny/lesson-14985_chislo-kak-rezultat-scheta-sostav-chisla-chisla-8-i-9-tsifra-8
28	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1			Октябрь	
29	Число и цифра 0	1			Октябрь	
30	Число 10	1			Октябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/quarter-474_1-chetvert/lesson-13148_chislo-10/presentation-39064
31	Закономерность в ряду заданных	1			Октябрь	

	объектов: её обнаружение, продолжение ряда					
32	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1			Октябрь	
33	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1			Ноябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1053_chisla-i-velichiny/lesson-15000_edinitsy-dliny-santimetr-santimetr/presentation-48810
34	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1			Ноябрь	
35	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1			Ноябрь	
36	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1			Ноябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1053_chisla-i-velichiny/lesson-15000_edinitsy-dliny-santimetr-santimetr/presentation-48810
37	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1			Ноябрь	
38	Числа от 1 до 10. Повторение	1			Ноябрь	

39	<p>Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства.</p> <p>Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$</p>	1			Ноябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1058-arifmeticheskie-deystviya/lesson-15012-deystvie-slozheniya-komponenty-deystviya-zapis-ravenstva-vychisleniya-vida-1-1
40	<p>Сложение в пределах 10.</p> <p>Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$</p>	1			Ноябрь	
41	<p>Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$</p>	1			Ноябрь	
42	Дополнение до 10. Запись действия	1			Ноябрь	
43	<p>Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача</p>	1			Ноябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1061-tekstovye-zadachi/lesson-15056-tekstovaya-zadacha-strukturnye-ehlementy-dopolnenie-teksta-do-zadachi-zadacha
44	<p>Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой</p>	1			Ноябрь	

	задачи по образцу. Задача					
45	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1			Ноябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1061_tekstovye-zadachi/lesson-15056_tekstovaya-zadacha-strukturnye-ehlementy-dopolnenie-teksta-do-zadachi-zadacha
46	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1			Ноябрь	
47	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1			Ноябрь	
48	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1			Декабрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/quarter-534_1-chetvert/lesson-15078_izobrazhenie-geometricheskikh-figur-s-pomoshchyu-lineyki-na-liste-v-kletku/presentation-46884
49	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1			Декабрь	
50	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1			Декабрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/quarter-535_2-chetvert/lesson-15061_tekstovaya-

						syuzhetnaya-zadacha-v-odno-deystvie-zapis-resheniya-otveta-zadachi-zadachi-na-nakhozhdenie-summy/presentation-48846
51	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1			Декабрь	
52	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1			Декабрь	
53	Сравнение длин отрезков	1			Декабрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_moro/1-klass/quarter-475_2-chetvert/lesson-13172_sravnenie-dlin-otrezkov
54	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1			Декабрь	
55	Группировка объектов по заданному признаку	1			Декабрь	
56	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1			Декабрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/1-klass/quarter-535_2-chetvert/lesson-15096_svoystva-gruppy-obektov-gruppirovka-po-samostoyatelno-ustanovlennomu-svoystvu
57	Расположение предметов и	1			Декабрь	

	объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?					
58	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1			Декабрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass/quarter-535_2-chetvert/lesson-15082_geometricheskie_figury-raspoznavanie-kruga-treugolnika-chetyrekhugolnika-raspoznavanie-treugolnikov-na-chertezhe
59	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1			Декабрь	
60	Построение отрезка заданной длины	1			Декабрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_moro/1-klass/quarter-475_2-chetvert/lesson-13172_sravnenie-dlin-otrezkov
61	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на	1			Декабрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-

	листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат					klass/quarter-534_1-chetvert/lesson-15079_sravnenie-geometricheskikh-figur-obshchee-razlichnoe-mnogougolnik-krug/presentation-46886
62	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1			Декабрь	
63	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1			Декабрь	
64	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1			Декабрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1058_arifmeticheskie-deystviya/lesson-15016_deystvie-vychitaniya-komponenty-deystviya-zapis-ravenstva
65	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1			Декабрь	
66	Сложение и вычитание в пределах 10	1			Январь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1058_arifmeticheskie-

						deystviya/lesson-15025 obobshchenie-slozhenie-i-vychitanie-v-predelakh-10
67	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$	1			Январь	
68	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1			Январь	
69	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			Январь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1058 arifmeticheskie-deystviya/lesson-15025 obobshchenie-slozhenie-i-vychitanie-v-predelakh-10
70	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1			Январь	
71	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1			Январь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1061 tekstovye-zadachi/lesson-15065 tekstovaya-syuzhetnaya-zadacha-v-odno-deystvie-zapis-resheniya-otveta-zadachi-

						zadachi-na-raznostnoe-sravnenie
72	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1			Январь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math-eor-topics/1-klass/quarter-537-3-chetvert/lesson-15066-zavisimost-mezhdu-dannymi-i-iskomoy-velichinoy-v-tekstovoy-zadache-litr
73	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1			Январь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1058-arifmeticheskie-deystviya/lesson-15023-peremestitelnoe-svoystvo-slozheniya-i-ego-primenenie-dlya-vychisleniy
74	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1			Январь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1058-arifmeticheskie-deystviya/lesson-15023-peremestitelnoe-svoystvo-slozheniya-i-ego-primenenie-dlya-vychisleniy
75	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1			Январь	
76	Выполнение 1—3-шаговых	1			Январь	

	инструкций, связанных с вычислениями					
77	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			Январь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/quarter-475_2-chetvert/lesson-13183_povtorenie-i-zakreplenie-izuchennogo/lesson_plan-76511
78	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1			Февраль	
79	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1			Февраль	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/1-klass/quarter-537_3-chetvert/lesson-15086_geometricheskie-figury-kvadrat-pryamougolnik-kvadrat
80	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1				
81	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1			Февраль	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/quarter-535_2-chetvert/lesson-15026_vybor-i-zapis-arifmeticheskogo-deystviya-dlya-polucheniya-otveta-na

						vopros
82	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1			Февраль	
83	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1			Февраль	
84	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1			Февраль	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1061_tekstovye-zadachi/lesson-15068_reshenie-zadach-na-uvelichenie-umenshenie-dliny
85	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1			Февраль	
86	Построение квадрата	1			Февраль	
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1			Февраль	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/1-klass/quarter-537_3-chetvert/lesson-15069_tekstovaya-syuzhetnaya-zadacha-v-odno-deystvie-zapis-resheniya-otveta-zadachi-na-nakhozhdenie-neizvestnogo-

						umenshaemogo
88	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1			Февраль	
89	Вычитание как действие, обратное сложению	1			Февраль	
90	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1			Март	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/1-klass/quarter-537_3-chetvert/lesson-15098_sravnenie-bez-izmereniya-starshe-molozhe-tyazhelee-legche-kilogramm
91	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1			Март	
92	Внесение одного-двух данных в таблицу	1			Март	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/quarter-537_3-chetvert/lesson-15102_vnesenie-odnogo-dvukh-dannykh-v-tablitsu/presentation-44800
93	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1			Март	
94	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что	1			Март	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/

	узнали. Чему научились					division-1058_arifmeticheskie-deystviya/lesson-15031_chisla-ot-1-do-10-slozhenie-i-vychitanie-povtorenie-chto-uznali-chemu-nauchilis
95	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1			Март	
96	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			Март	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1061_tekstovye-zadachi/lesson-15072_zadachi-na-uvvelichenie-umenshenie-chisla-na-neskolko-edinit-povtorenie-chto-uznali-chemu-nauchilis
97	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1			Март	
98	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1			Март	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1053_chisla-i-velichiny/lesson-14994_poryadok-sledovaniya-chisel-ot-11-do-20-sravnenie-i-uporyadochenie-chisel

99	Однозначные и двузначные числа	1			Март	
100	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1			Март	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1053_chisla-i-velichiny/lesson-15008_edinitsy-dliny-santimetr-detsimetr-ustanovlenie-sootnosheniya-mezhdu-nimi-detsimetr
101	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1			Март	
102	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			Март	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1058_arifmeticheskie-deystviya/lesson-15032_slozhenie-v-predelakh-20-bez-perekhoda-cherez-desyatok-vychisleniya-vida-10-7-17-7-17-10
103	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			Март	
104	Десяток. Счёт десятками	1			Апрель	
105	Сложение и вычитание в пределах	1			Апрель	

	20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились					
106	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1			Апрель	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/quarter-536_4-chetvert/lesson-15035_sostavlenie-i-chtenie-chislovogo-vyrazheniya-soderzhashchego-1-2-deystviya/presentation-46449
107	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1			Апрель	
108	Сложение и вычитание с числом 0	1			Апрель	
109	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1			Апрель	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1061_tekstovye-zadachi/lesson-15073_zadachi-na-raznostnoe-sravnenie-povtorenie
110	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1			Апрель	
111	Переход через десяток при вычитании. Представление на	1			Апрель	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-

	модели и запись действия					1058_arifmeticheskie-deystviya/lesson-15038_perekhod-cherez-desyatok-pri-vychitanii-predstavlenie-na-modeli-i-zapis-deystviya
112	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$	1			Апрель	
113	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $11 - \square$. Вычитание вида $12 - \square$. Вычитание вида $13 - \square$. Вычитание вида $14 - \square$. Вычитание вида $15 - \square$	1			Апрель	
114	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1			Апрель	
115	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1			Апрель	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1058_arifmeticheskie-deystviya/lesson-15042_slozhenie-i-vychitanie-chisel-v-predelakh-20-slozhenie-odnoznachnykh-chisel-s-perekhodom-cherez-desyatok-chto-uznali-chemu-nauchilis

116	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1			Апрель	
117	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1			Апрель	
118	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1			Апрель	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1058-arifmeticheskie-deystviya/lesson-15042-slozhenie-i-vychitanie-chisel-v-predelakh-20-slozhenie-odnoznachnykh-chisel-s-perekhodom-cherez-desyatok-cto-uznali-chemu-nauchilis
119	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1			Апрель	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1058-arifmeticheskie-deystviya/lesson-15042-slozhenie-i-vychitanie-chisel-v-predelakh-20-slozhenie-odnoznachnykh-chisel-s-perekhodom-cherez-desyatok-cto-uznali-chemu-nauchilis
120	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение	1			Май	

	одинаковых слагаемых					
121	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Май	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1058-arifmeticheskie-deystviya/lesson-15042-slozhenie-i-vychitanie-chisel-v-predelakh-20-slozhenie-odnoznachnykh-chisel-s-perekhodom-cherez-desyatok-cto-uznali-chemu-nauchilis
122	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Май	
123	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Май	
124	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Май	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1058-arifmeticheskie-deystviya/lesson-15051-obobshchenie-po-teme-chisla-ot-1-do-20-slozhenie-i-vychitanie-cto-uznali-chemu-nauchilis-v-1-

						klasse
125	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Май	
126	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Май	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1053_chisla-i-velichiny/lesson-15008_edinitsey-dliny-santimetr-detsimetr-ustanovlenie-sootnosheniya-mezhdu-nimi-detsimetr
127	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Май	
128	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Май	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1058_arifmeticheskie-deystviya/lesson-15053_chisla-ot-1-do-20-vychitanie-s-perekhodom-cherez-desyatok-povtorenie-chto-uznali-chemu-nauchilis-v-1-klasse
129	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Май	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-

						1058 arifmeticheskie-deystviya/lesson-15053 chisla-ot-1-do-20-vychitanie-s-perekhodom-cherez-desyatok-povtorenie-chto-uznali-chemu-nauchilis-v-1-klasse
130	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Май	
131	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Май	
132	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Май	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/1-klass/quarter-536_4-chetvert/lesson-15099_sravnenie-gruppirovka-zakonomernosti-vyskazyvaniya-povtorenie-chto-uznali-chemu-nauchilis-v-1-klasse
133	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Май	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		133	0	0		

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практически е работы		
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1			Сентябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1			Сентябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1			Сентябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			Сентябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1			Сентябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
6	Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1			Сентябрь	

7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1			Сентябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-1053_chisla-i-velichiny/lesson-14995_odnoznachnye-i-dvuznachnye-chisla/presentation-49850
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1			Сентябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
9	Измерение величин. Решение практических задач	1			Сентябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-15111_izmerenie-velichin-reshenie-prakticheskikh-zadach
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1			Сентябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-15108_sravnenie-chisel-v-predelakh-100-neravenstvo-zapis-neravenstva
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1			Сентябрь	
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1			Сентябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/

						2-klass
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1			Сентябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1			Сентябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1			Сентябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-15115_sootnosheniya-mezhdu-edinitsami-velichiny-v-predelakh-100
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1			Сентябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-15182_reshenie-tekstovyykh-zadach-na-primeneniye-smysla-arifmeticheskogo-deystviya-slozhenie-vychitanie
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1			Сентябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-15183_chtenie-predstavlenie-teksta-

						zadachi-v-vide-risunka-skhemy-ili-drugoy-modeli
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1			Октябрь	
19	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1			Октябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-15183_chtenie-predstavlenie-teksta-zadachi-v-vide-risunka-skhemy-ili-drugoy-modeli
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1			Октябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-15218_zakonomernost-v-ryadu-chisel-geometricheskikh-figur-eyo-obyasnenie-s-ispolzovaniem-matematicheskoy-terminologii
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие	1			Октябрь	

	поставленному вопросу)					
22	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1			Октябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-15117_rabota-s-velichinami-izmerenie-vremeni-edinitsey-vremeni-chas-minuta-opredelenie-vremeni-po-chasam
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1			Октябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-15197_raspoznavanie-i-izobrazhenie-geometricheskikh-figur-lomanaya
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1			Октябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-15197_raspoznavanie-i-izobrazhenie-geometricheskikh-figur-lomanaya
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1			Октябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-

						15117 rabota-s-velichinami-izmerenie-vremeni-edinitsy-vremeni-chas-minuta-opredelenie-vremeni-po-chasam
26	Разностное сравнение чисел, величин	1			Октябрь	
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1			Октябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-15117 rabota-s-velichinami-izmerenie-vremeni-edinitsy-vremeni-chas-minuta-opredelenie-vremeni-po-chasam
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1			Октябрь	
29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1			Октябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15213_izmerenie-perimetra-ptyamougolnika-zapis-rezultata-izmereniya-v-santimetrakh-svoystvo-protivopolozhnykh-storon-ptyamougolnika
30	Сочетательное свойство сложения	1			Октябрь	https://uchi.ru/podgotovka-

						k-uroku/math_eor_topics/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-15126_peremestitelnoe-sochetatelnoe-svoystva-slozheniya-ikh-primenenie-dlya-vychisleniy
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1			Октябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass/quarter-538_1-chetvert/lesson-15126_peremestitelnoe-sochetatelnoe-svoystva-slozheniya-ikh-primenenie-dlya-vychisleniy
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1			Октябрь	
33	Контрольная работа №1	1	1		Ноябрь	
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1			Ноябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/2-klass/quarter-540_2-chetvert/lesson-15220_sostavlenie-predlozheniy-s-ispolzovaniem-matematicheskoy-terminologii-proverka-

						istinnosti-utverzheniy
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1			Ноябрь	
36	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1			Ноябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/2-klass/quarter-540_2-chetvert/lesson-15223_nakhozhdenie-formulirovanie-odnogo-dvukh-obshchikh-priznakov-nabora-matematicheskikh-obektov-chisel-velichin-geometricheskikh-figur/presentation-42130
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1			Ноябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1			Ноябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
39	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и	1			Ноябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass

	вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$					
40	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1			Ноябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1			Ноябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1			Ноябрь	
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1			Ноябрь	
44	Контрольная работа №2	1	1		Ноябрь	
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1			Ноябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1			Ноябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
47	Устное сложение и вычитание	1			Ноябрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass

	чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$					k-uroku/math_eor_topics/2-klass
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1			Декабрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass/quarter-540_2-chetvert/lesson-15136_ustnoe-slozhenie-i-vychitanie-chisel-v-predelakh-100-priemy-pribavleniya-odnoznachnogo-chisla-s-perekhodom-cherez-razryad
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1			Декабрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass/quarter-540_2-chetvert/lesson-15222_vernoye-istinnye-i-nevernoye-lozhnye-utverzheniya-soderzhashchie-kolichestvennye-prostranstvennye-otnosheniya
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1			Декабрь	
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с	1			Декабрь	

	пояснением)					
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1			Декабрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass/quarter-540_2-chetvert/lesson-15224_konstruirovanie-utverzheniy-s-ispolzovaniem-slov-kazhdyy-vse
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1			Декабрь	
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1			Декабрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/2-klass/quarter-540_2-chetvert/lesson-15172_vzaimosvyaz-komponentov-i-rezultata-deystviya-slozheniya/presentation-41858
55	Построение отрезка заданной длины	1			Декабрь	
56	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1			Декабрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1			Декабрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
58	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1			Декабрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass

59	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1			Декабрь	
60	Запись решения задачи в два действия	1			Декабрь	
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1			Декабрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass/quarter-540_2-chetvert/lesson-15226_rabota-s-tablitsami-izvlechenie-i-ispolzovanie-dlya-otveta-na-vopros-informatsii-predstavlennoy-v-tablitse-tablitsy-slozheniya-umnozheniya-grafik-dezhurstv-nablyudeniya-v-prirode-i-pr-vnesenie-dannykh-v-tablitsu
62	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. Проверка сложения	1			Декабрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass/quarter-540_2-chetvert/lesson-15226_rabota-s-tablitsami-izvlechenie-i-ispolzovanie-dlya-otveta-na-vopros-informatsii-predstavlennoy-v-tablitse-tablitsy-slozheniya-umnozheniya-grafik-dezhurstv-

						nablyudeniya-v-prirode-i-pr-vnesenie-dannykh-v-tablitsu
63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1			Декабрь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
64	Сравнение геометрических фигур	1			Декабрь	
65	Контрольная работа №3	1	1		Декабрь	
66	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1			Январь	
67	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			Январь	
68	Алгоритм письменного сложения чисел	1			Январь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
69	Алгоритм письменного вычитания чисел	1			Январь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
70	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1			Январь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15201_raspoznavanie-i-izobrazhenie-geometricheskikh-figur-tochka-pryamaya-otrezok

71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1			Январь	
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1			Январь	
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1			Январь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15141_pismennoe-slozhenie-i-vychitanie-chisel-v-predelakh-100-pribavlenie-i-vychitanie-odnoznachnogo-chisla-s-perekhodom-cherez-razryad
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24	1			Январь	
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1			Январь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15141_pismennoe-slozhenie-i-vychitanie-chisel-v-predelakh-100-pribavlenie-i-vychitanie-

						odnoznachnogo-chisla-s-perekhodom-cherez-razryad
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1			Январь	
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника	1			Январь	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15205_sravnenie-geometricheskikh-figur-pryamougolnik-kvadrat
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1			Февраль	
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1			Февраль	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1				https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
81	Устное сложение равных чисел	1			Февраль	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
82	Контрольная работа №4	1	1		Февраль	
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1			Февраль	

84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1			Февраль	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15206_geometricheskie_figury-razbienie-pryamougolnika-na-kvadraty-sostavlenie-pryamougolnika-iz-kvadratov
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1			Февраль	
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1			Февраль	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15206_geometricheskie_figury-razbienie-pryamougolnika-na-kvadraty-sostavlenie-pryamougolnika-iz-kvadratov
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			Февраль	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15147_umnozhenie-chisel-komponenty-deystviya-zapis-ravenstva/presentation-42218

88	Взаимосвязь сложения и умножения	1			Февраль	
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1			Февраль	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15149_primenenie-umnozheniya-v-prakticheskikh-situatsiyakh-sostavlenie-modeli-deystviya
90	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1			Март	
91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			Март	
92	Применение умножения для решения практических задач	1			Март	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15149_primenenie-umnozheniya-v-prakticheskikh-situatsiyakh-sostavlenie-modeli-deystviya
93	Нахождение произведения	1			Март	

94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1			Март	
95	Переместительное свойство умножения	1			Март	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-541_3-chetvert/lesson-15152_peremestitelnoe-svoystvo-umnozheniya
96	Контрольная работа №5	1	1		Март	
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			Март	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15153_delenie-chisel-komponenty-deystviya-zapis-ravenstva
98	Применение деления в практических ситуациях	1			Март	
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1			Март	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/topics/2-klass
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1			Март	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/topics/2-klass
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в	1			Март	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/topics/

	пределах 100)					2-klass
102	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1			Март	
103	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1			Март	
104	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1			Апрель	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15193_zadachi-na-konkretnyy-smysl-arifmeticheskikh-deystviy-povtorenie
105	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1			Апрель	
106	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			Апрель	
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1			Апрель	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1			Апрель	
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1			Апрель	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass

110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1			Апрель	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1			Апрель	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1			Апрель	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
113	Контрольная работа №6	1	1		Апрель	
114	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1			Апрель	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
115	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1			Апрель	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15195_raschyotnye-zadachi-na-uvelichenie-umenshenie-velichiny-v-neskolko-raz
116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1			Апрель	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15180_poryadok-vypolneniya-deystviy-v-chislovom-vyrazhenii-soderzhashchem-deystviya-

						slozheniya-i-vychitaniya-bez-skobok-v-predelakh-100-2-3-deystviya-nakhozhdenie-ego-znacheniya
117	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1			Апрель	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15180_poryadok-vypolneniya-deystviy-v-chislovom-vyrazhenii-soderzhashchem-deystviya-slozheniya-i-vychitaniya-bez-skobok-v-predelakh-100-2-3-deystviya-nakhozhdenie-ego-znacheniya
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1			Апрель	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1			Апрель	
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1			Май	
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1			Май	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
122	Табличное умножение в пределах	1			Май	

	50. Умножение числа 8 и на 8					
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1			Май	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1			Май	
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1			Май	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1			Май	
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1			Май	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15120_rabota-s-velichinami-sravnenie-po-masse-edinitsa-massy-kilogramm
128	Итоговая контрольная работа	1	1		Май	
129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1			Май	
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1			Май	
131	Работа с электронными средствами	1			Май	https://uchi.ru/podgotovka-

	обучения: правила работы, выполнение заданий					k-uroku/math_eor/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15230_rabota-s-ehlektronnymi-sredstvami-obucheniya-pravila-raboty-vypolnenie-zadaniy
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1			Май	
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1			Май	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/topics/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15121_edinita-dliny-massy-vremeni-povtorenie
134	Задачи в два действия. Повторение	1			Май	
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1			Май	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/topics/2-klass/quarter-539_4-chetvert/lesson-15216_geometricheskie-figury-perimetr-matematicheskaya-informatsiya-rabota-s-informatsiey-povtorenie
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1			Май	

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	7	0	
-------------------------------------	-----	---	---	--

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучени я	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольны е работы	Практические работы		
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/U1F6J2T4L
2	Сложение и вычитание однородных величин	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/F8C2Q3U1H
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/I9U3F4D6O
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/K7W4L4P1H
5	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/L5A5W3E1V
6	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/S4X0M9J8O
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/O3L6S5A1W

8	Работа с текстовой задачей	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/T2P2X2V9P
9	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/C9T7K5N0R
10	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/S4D4Q6G2N
11	Решение задач с геометрическим содержанием	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/B4I7X5N0U
12	Логические рассуждения (одно- двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/Q2I5U4H0O
13	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/D7X3T3E3S
14	Переместительное свойство умножения	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/N3I5W3X6E
15	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/K0M8A0K6X
16	Таблица умножения и деления	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/G0B1I3M0E
17	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/Q9P3X6A7T

18	Сочетательное свойство умножения	1			Октябрь	https://m.edsoo.ru/O7T6C8N2V
19	Нахождение периметра многоугольника	1			Октябрь	https://m.edsoo.ru/G8M3S9C5C
20	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1			Октябрь	https://m.edsoo.ru/Y7W7U1Y9L
21	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1			Октябрь	https://m.edsoo.ru/A9D8I7A3R
22	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1			Октябрь	https://m.edsoo.ru/H2H5F8J1L
23	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1			Октябрь	https://m.edsoo.ru/C3H5K8D9O
24	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1			Октябрь	https://m.edsoo.ru/F4Q7I0W9I
25	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1			Октябрь	https://m.edsoo.ru/Y6D7O1Z8P
26	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	1			Октябрь	https://m.edsoo.ru/H1I5O4J0K
27	Контрольная работа №1	1	1		Октябрь	https://m.edsoo.ru/Z1S9R5J9R

28	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1			Октябрь	https://m.edsoo.ru/U7H2F5W3S
29	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1			Октябрь	https://m.edsoo.ru/V1W0O9B2H
30	Умножение и деление с числом 6	1			Октябрь	https://m.edsoo.ru/L8S7J8Y6N
31	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1			Октябрь	https://m.edsoo.ru/P6C9Y5W8Y
32	Задачи на разностное сравнение	1			Октябрь	https://m.edsoo.ru/P8O0K7T9Q
33	Задачи на кратное сравнение	1			Ноябрь	https://m.edsoo.ru/X9C4I3B8Y
34	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1			Ноябрь	https://m.edsoo.ru/M0U0H8H9B
35	Столбчатая диаграмма: чтение	1			Ноябрь	https://m.edsoo.ru/Z4W8W2R6M
36	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1			Ноябрь	https://m.edsoo.ru/M9V1B4I7U
37	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1			Ноябрь	https://m.edsoo.ru/Q3C4R6S8K
38	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1			Ноябрь	https://m.edsoo.ru/F6I0E8T8V
39	Умножение и деление с числом 7	1			Ноябрь	https://m.edsoo.ru/Z3Q1T5E1Z

40	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1			Ноябрь	https://m.edsoo.ru/K9E2Y3P2Y
41	Свойства чисел. Математические игры с числами	1			Ноябрь	https://m.edsoo.ru/G8N8C3V0I
42	Кратное сравнение чисел	1			Ноябрь	https://m.edsoo.ru/Y8O1K6A9N
43	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1			Ноябрь	https://m.edsoo.ru/F5J9V9J9U
44	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1			Ноябрь	https://m.edsoo.ru/C8H0B6K0M
45	Площадь прямоугольника, квадрата	1			Ноябрь	https://m.edsoo.ru/I7S4H8Y8T
46	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1			Ноябрь	https://m.edsoo.ru/V7U1D0K3W
47	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1			Ноябрь	https://m.edsoo.ru/U6Q7K4M0H
48	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/D4H2V8M3C

	на части					
49	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/H1R7V4P7E
50	Площадь и приемы её нахождения	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/J1F0K2P4O
51	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/B9A2C4N7R
52	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/U3T3A7E7F
53	Умножение и деление с числом 8	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/O0Y3W5M1X
54	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/W8M4T9S0L
55	Умножение и деление с числом 9	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/V9M8S0Y7X
56	Контрольная работа №2	1	1		Декабрь	https://m.edsoo.ru/F6Q2W5J6W
57	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/H2K0I3Y9Z
58	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/N8W9Y5B9U
59	Переход от одних единиц площади к другим	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/Q2U8K0W6N

60	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/Q9I7T6W0J
61	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/K4S0Q9X2D
62	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/D9P5D3H8L
63	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/P7U8E0P7K
64	Нахождение площади в заданных единицах	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/I2P2M2R7T
65	Арифметические действия с числом 1	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/Y4D1V1H6R
66	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1			Январь	https://m.edsoo.ru/K0N9D7P1I
67	Арифметические действия с числом 0	1			Январь	https://m.edsoo.ru/U4D3J5V2N
68	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1			Январь	https://m.edsoo.ru/T5D4V0U8Q
69	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			Январь	https://m.edsoo.ru/G0A5A4E9B
70	Вычисления с числами 0 и 1.	1			Январь	https://m.edsoo.ru/T1C8R5L2I

	Деление нуля на число					
71	Задачи на нахождение доли величины	1			Январь	https://m.edsoo.ru/J4D3K2Z2B
72	Доля величины: сравнение долей одной величины	1			Январь	https://m.edsoo.ru/V5P4L0Y2G
73	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1			Январь	https://m.edsoo.ru/H8F5O3J0Z
74	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1			Январь	https://m.edsoo.ru/S3A3H4D8O
75	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	1			Январь	https://m.edsoo.ru/V1U2K7J9O
76	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			Январь	https://m.edsoo.ru/A4J5U2L3N
77	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание,	1			Январь	https://m.edsoo.ru/V4O9L2W0P

	продолжительность события» в практической ситуации					
78	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1			Февраль	https://m.edsoo.ru/X4T8D4V9V
79	Контрольная работа №3	1	1		Февраль	https://m.edsoo.ru/F5Y6F8L9Q
80	Устное умножение суммы на число	1				https://m.edsoo.ru/W4V1V5U8I
81	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1			Февраль	https://m.edsoo.ru/E9X9W9Q2D
82	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1			Февраль	https://m.edsoo.ru/F8F7K1K5U
83	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1			Февраль	https://m.edsoo.ru/T7I4A4T2N
84	Выбор верного решения задачи	1			Февраль	https://m.edsoo.ru/D7Y2O3W4W
85	Разные способы решения задачи	1			Февраль	https://m.edsoo.ru/A0C2D7J7P
86	Деление суммы на число	1			Февраль	https://m.edsoo.ru/O9L8Z1A0P
87	Разные приемы записи решения задачи	1			Февраль	https://m.edsoo.ru/K5A2L6Q8H
88	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1			Февраль	https://m.edsoo.ru/J1H6N2Q6B
89	Устное деление двузначного	1			Февраль	https://m.edsoo.ru/K3Y9O1A2X

	числа на двузначное					
90	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1			Март	https://m.edsoo.ru/Z7I5Q2C6U
91	Деление на однозначное число в пределах 100	1			Март	https://m.edsoo.ru/Z6A5S2R4Z
92	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1			Март	https://m.edsoo.ru/A3O2Q3R3E
93	Контрольная работа №4	1	1		Март	https://m.edsoo.ru/H8D0P1Q9X
94	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1			Март	https://m.edsoo.ru/S1E5V4E4F
95	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1			Март	https://m.edsoo.ru/P8R5K9E0V
96	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1			Март	https://m.edsoo.ru/W4O2J3J1B
97	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1			Март	https://m.edsoo.ru/D0D2N0I5N
98	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1			Март	https://m.edsoo.ru/V3L8O0I0K
99	Работа с таблицей: анализ данных, использование	1			Март	https://m.edsoo.ru/Z8W8X8D5N

	информации для ответов на вопросы и решения задач					
100	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1			Март	https://m.edsoo.ru/E4L3C2L6A
101	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1			Март	https://m.edsoo.ru/R6U6F3R5J
102	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1			Март	https://m.edsoo.ru/M9C1E7I7F
103	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1			Март	https://m.edsoo.ru/D5T3A6Z8X
104	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1			Апрель	https://m.edsoo.ru/R5Y4A0H4K
105	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1			Апрель	https://m.edsoo.ru/G3H3V5O8S
106	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1			Апрель	https://m.edsoo.ru/K9W3F2U6P
107	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1			Апрель	https://m.edsoo.ru/U2W0H9T9T
108	Классификация объектов по двум признакам	1			Апрель	https://m.edsoo.ru/G7D5K5V7A
109	Числа в пределах 1000: сравнение	1			Апрель	https://m.edsoo.ru/X7A6K2C6F

110	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1			Апрель	https://m.edsoo.ru/B4Q2N0A5Z
111	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1			Апрель	https://m.edsoo.ru/K9S0F5R5V
112	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1			Апрель	https://m.edsoo.ru/T0M8E1E9H
113	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			Апрель	https://m.edsoo.ru/Q6Q1G1V0V
114	Сложение и вычитание с круглым числом	1			Апрель	https://m.edsoo.ru/I3O8R2Q3A
115	Сложение и вычитание в пределах 1000	1			Апрель	https://m.edsoo.ru/W1W4A2Z5G
116	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1			Апрель	https://m.edsoo.ru/O5K3L4L9J
117	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1			Апрель	https://m.edsoo.ru/Q0E5P7N3V
118	Письменное сложение в пределах 1000	1			Апрель	https://m.edsoo.ru/W8P6R9I4T
119	Письменное вычитание в пределах 1000	1			Апрель	https://m.edsoo.ru/L4T5C6U9Z
120	Алгоритм деления на	1			Май	https://m.edsoo.ru/S6F5R2F6D

	однозначное число					
121	Контрольная работа №5	1	1		Май	https://m.edsoo.ru/H8Z9S0O5H
122	Умножение круглого числа, на круглое число	1			Май	https://m.edsoo.ru/D0M3X6Z4A
123	Деление круглого числа, на круглое число	1			Май	https://m.edsoo.ru/T1W9W2Q9C
124	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1			Май	https://m.edsoo.ru/P2G6P4P9G
125	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1			Май	https://m.edsoo.ru/V3H8C3D7Z
126	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1			Май	https://m.edsoo.ru/X0H8U6C7U
127	Задачи на расчет времени, количества	1			Май	https://m.edsoo.ru/I0S8E3W7H
128	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1			Май	https://m.edsoo.ru/M0Q9U3V3K
129	Приемы деления на однозначное число	1			Май	https://m.edsoo.ru/Y5A3Z4O0C
130	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1			Май	https://m.edsoo.ru/I2Y7I8F1C
131	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1			Май	https://m.edsoo.ru/D2G8I7D4I

132	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1			Май	https://m.edsoo.ru/Q9R4Q9C3U
133	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			Май	https://m.edsoo.ru/T7H9F7B2E
134	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1			Май	https://m.edsoo.ru/G2K4Q7J8D
135	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1			Май	https://m.edsoo.ru/S5B1T0T4M
136	Итоговая контрольная работа	1	1		Май	https://m.edsoo.ru/V5R5P9I3K
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	6	0		

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практически е работы		
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/D4N5R4C0L
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/E8Z3V5V9T
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/T1K2A2J5C
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/L7A5Z8W2B
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/E7M7Q8P9L
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/N9Y3K3Y2Z
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/Z7X1Y6V6T

8	Алгоритм деления на однозначное число	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/O7K6X6B0T
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/Z9T6S6V8J
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/W1P5E8M9F
11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/U8F6C4L8F
12	Представление текстовой задачи на модели	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/E3I6E6M0G
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/D4I7Z9M3N
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/V0C3K3P5F
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/K9H4E2N3Y
16	Решение задачи разными способами	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/F4Y7T6C5H
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			Сентябрь	https://m.edsoo.ru/M4M9O1H3U
18	Числа в пределах миллиона:	1			Октябрь	https://m.edsoo.ru/T7M6V7F2O

	чтение, запись					
19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1			Октябрь	https://m.edsoo.ru/Y9R1K0B6Q
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			Октябрь	https://m.edsoo.ru/R6N5Y5X5P
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1			Октябрь	https://m.edsoo.ru/H3J1U3N0D
22	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1			Октябрь	https://m.edsoo.ru/Q3F8L2P5X
23	Контрольная работа №1	1	1		Октябрь	https://m.edsoo.ru/Y6V5M0C3P
24	Сравнение и упорядочение чисел	1			Октябрь	https://m.edsoo.ru/X5E0F9I0Z
25	Решение задач на работу	1			Октябрь	https://m.edsoo.ru/F4U9V1V7X
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1			Октябрь	https://m.edsoo.ru/R6D3I4W0T
27	Умножение на 10, 100, 1000	1			Октябрь	https://m.edsoo.ru/C9B5X8A1V
28	Деление на 10, 100, 1000	1			Октябрь	https://m.edsoo.ru/P4C6T6Y5A
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1			Октябрь	https://m.edsoo.ru/P8G7O6D8J
30	Работа с утверждениями	1			Октябрь	https://m.edsoo.ru/R6A7X0Q9Y

	(одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))					
31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1			Октябрь	https://m.edsoo.ru/L8N0O5Y7D
32	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1			Октябрь	https://m.edsoo.ru/R1F3A9T5L
33	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1			Ноябрь	https://m.edsoo.ru/Q7O4H0M0G
34	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1			Ноябрь	https://m.edsoo.ru/B0A9N0N0H
35	Решение задач на нахождение площади	1			Ноябрь	https://m.edsoo.ru/P8K7R7Y0E
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1			Ноябрь	https://m.edsoo.ru/T7M5I1B1P
37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1			Ноябрь	https://m.edsoo.ru/G4E8G9P6H
38	Применение соотношений между	1			Ноябрь	https://m.edsoo.ru/U6G2F9F3P

	единицами массы в практических и учебных ситуациях					
39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1			Ноябрь	https://m.edsoo.ru/T7M8Z3F4H
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1			Ноябрь	https://m.edsoo.ru/Y1Y6K2S2H
41	Решение задач на расчет времени	1			Ноябрь	https://m.edsoo.ru/L1N6M5N7L
42	Доля величины времени, массы, длины	1			Ноябрь	https://m.edsoo.ru/P6K0O6G2D
43	Сравнение величин, упорядочение величин	1			Ноябрь	https://m.edsoo.ru/F7A1O0T6F
44	Закрепление. Таблица единиц времени	1			Ноябрь	https://m.edsoo.ru/N5M2M0X6S
45	Контрольная работа №2	1	1		Ноябрь	https://m.edsoo.ru/K3J5U7I9G
46	Применение представлений о площади для решения задач	1			Ноябрь	https://m.edsoo.ru/F8E9T6X5H
47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1			Ноябрь	https://m.edsoo.ru/Z9D1E0P1H
48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/K9N0V2Q8L
49	Письменное сложение многозначных чисел	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/E1U1O3X9X

50	Решение задач на нахождение длины	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/O6H0B6E7K
51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/O2W6S5O5O
52	Разностное и кратное сравнение величин	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/S5W1P5J3R
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/K1N0O5X3W
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/J2M1M5V7B
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/S2R1F9L3V
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/B6Z9Z7U3F
57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/V7T8U6Z7O
58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/N3N3D3D9Q
59	Примеры и контрпримеры	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/H0R5E2L5G
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/B8N5U8A8V
61	Вычисление доли величины	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/Y5L9T1Q5B

62	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/L5I3Z2S3E
63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/S1G3Z0J9G
64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1			Декабрь	https://m.edsoo.ru/P7H0Y1R2K
65	Контрольная работа № 3	1	1		Декабрь	https://m.edsoo.ru/V8F3N8K9Z
66	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1			Январь	https://m.edsoo.ru/I5X6D1N0M
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	1			Январь	https://m.edsoo.ru/J1T6Y8B0P
68	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1			Январь	https://m.edsoo.ru/K6G1H4U9X
69	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			Январь	https://m.edsoo.ru/M5W0J9Z6F
70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1			Январь	https://m.edsoo.ru/R1T5P8I9U
71	Задачи с недостаточными данными	1			Январь	https://m.edsoo.ru/J2B9G5S5U
72	Таблица: чтение, дополнение	1			Январь	https://m.edsoo.ru/X2Y6S7Y4G

73	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1			Январь	https://m.edsoo.ru/C2E2I9A8P
74	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1			Январь	https://m.edsoo.ru/Y3O2K4S5L
75	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1			Январь	https://m.edsoo.ru/M3C0X7A6U
76	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1			Январь	https://m.edsoo.ru/M0G7S1F4L
77	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1			Январь	https://m.edsoo.ru/Z9Z8F2B7N
78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1			Февраль	https://m.edsoo.ru/P9P5D2L9N
79	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1			Февраль	https://m.edsoo.ru/F2I5N4Z0E
80	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1				https://m.edsoo.ru/O9D1L7I4L
81	Сравнение геометрических фигур	1			Февраль	https://m.edsoo.ru/A0F8G5O3S
82	Закрепление по теме "Равенство,	1			Февраль	https://m.edsoo.ru/T0D4Y8F4I

	содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"					
83	Деление на однозначное число в пределах 100000	1			Февраль	https://m.edsoo.ru/O9N8W8Z3F
84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1			Февраль	https://m.edsoo.ru/G5O3W3X2W
85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1			Февраль	https://m.edsoo.ru/E8V8T6W2N
86	Контрольная работа №4	1	1		Февраль	https://m.edsoo.ru/V8D1E0W2Q
87	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1			Февраль	https://m.edsoo.ru/O3M6J2O7D
88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1			Февраль	https://m.edsoo.ru/H4Z1D6O0X
89	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1			Февраль	https://m.edsoo.ru/Q7C2T7K3T
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1			Март	https://m.edsoo.ru/O1A0S9X3F
91	Разные приемы записи решения	1			Март	https://m.edsoo.ru/O7G7U7R3U

	задачи					
92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1			Март	https://m.edsoo.ru/V2Z4Y8A5F
93	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1			Март	https://m.edsoo.ru/J5M6I9B5V
94	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1			Март	https://m.edsoo.ru/F7D0U3V7P
95	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1			Март	https://m.edsoo.ru/L5Y0E6S5N
96	Периметр многоугольника	1			Март	https://m.edsoo.ru/V9E7Y5H4T
97	Решение задач на движение	1			Март	https://m.edsoo.ru/G5J6A4H2M
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1			Март	https://m.edsoo.ru/T1R2U1K1X
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1			Март	https://m.edsoo.ru/N8Z7J8U1O
100	Разные формы представления одной и той же информации	1			Март	https://m.edsoo.ru/A3X9D9P5C
101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1			Март	https://m.edsoo.ru/V7B1E1Z0V

102	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1			Март	https://m.edsoo.ru/I0N7O0E8U
103	Применение алгоритмов для вычислений	1			Март	https://m.edsoo.ru/J0Z5U6O6T
104	Деление с остатком	1			Апрель	https://m.edsoo.ru/M9P7O8M5P
105	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1			Апрель	https://m.edsoo.ru/N8H1D3M2P
106	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1			Апрель	https://m.edsoo.ru/P9L6L3C2E
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1			Апрель	https://m.edsoo.ru/F4Q0J4V6N
108	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1			Апрель	https://m.edsoo.ru/P3T9X7H5K
109	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1		1	Апрель	https://m.edsoo.ru/N0Y2I0N2Y

110	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1			Апрель	https://m.edsoo.ru/B8A3A9I9D
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1			Апрель	https://m.edsoo.ru/Q3Q0O7G7B
112	Контрольная работа №5	1	1		Апрель	https://m.edsoo.ru/H8E7A9K4M
113	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1			Апрель	https://m.edsoo.ru/V2U3G1U1E
114	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1			Апрель	https://m.edsoo.ru/I3N6T0M4M
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1			Апрель	https://m.edsoo.ru/G6E4W8I3J
116	Классификация объектов по одному-двум признакам	1			Апрель	https://m.edsoo.ru/Q8N4K2J9N
117	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1			Апрель	https://m.edsoo.ru/T1R7R8D8A
118	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1			Апрель	https://m.edsoo.ru/O2I9E6V2R
119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1			Апрель	https://m.edsoo.ru/S0N0U0T2L
120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1			Май	https://m.edsoo.ru/J4C4B2K8F

121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1			Май	https://m.edsoo.ru/U5Q8G0C0B
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1			Май	https://m.edsoo.ru/S4P8Q6S7M
123	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1			Май	https://m.edsoo.ru/Y1N3G5V8W
124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1			Май	https://m.edsoo.ru/S5F8O9H2W
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1			Май	https://m.edsoo.ru/D5H7B8F5R
126	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1			Май	https://m.edsoo.ru/V5B7L5L4J
127	Итоговая контрольная работа / Всероссийская проверочная работа	1	1		Май	https://m.edsoo.ru/J3Y3J3O3W
128	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1		1	Май	https://m.edsoo.ru/Q6I8E8C5N
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1			Май	https://m.edsoo.ru/N9P9P0L8Z

130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1			Май	https://m.edsoo.ru/N5Y1H8L2O
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1			Май	https://m.edsoo.ru/F4H7B1E1N
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1			Май	https://m.edsoo.ru/P9W2D6X9E
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1			Май	https://m.edsoo.ru/O9E0W3R5Z
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, название	1			Май	https://m.edsoo.ru/A0S3A3I1S
135	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1			Май	https://m.edsoo.ru/V0W1V5B3L
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1			Май	https://m.edsoo.ru/X3N2K5B3X
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	6	2		

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20, различать число и цифру
1.2	пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта
1.3	находить числа, большие или меньшие данного числа на заданное число
1.4	выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток
1.5	называть и различать компоненты действий сложения и вычитания
1.6	решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос)
1.7	сравнивать объекты по длине, измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (см, дм)
1.8	распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок
1.9	устанавливать между объектами соотношения: «слева – справа», «спереди – сзади», «между»
1.10	распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения
1.11	группировать объекты по заданному признаку, находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни
1.12	различать строки и столбцы таблицы, вносить и извлекать данное или данные из таблицы
1.13	сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры)
1.14	распределять объекты на две группы по заданному основанию

2 КЛАСС

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100; находить число, большее или меньшее данного числа на заданное число в пределах 100, большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20)
1.2	устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения, содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100
1.3	выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения
1.4	называть и различать компоненты действий умножения, деления
1.5	находить неизвестный компонент сложения, вычитания
1.6	использовать при выполнении практических заданий единицы длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка); определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов
1.7	сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»
1.8	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 или действий, записывать ответ
1.9	различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник
1.10	на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон
1.11	выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата)
1.12	распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами

	«все», «каждый»; проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы
1.13	находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур)
1.14	находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур)
1.15	представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке
1.16	сравнивать группы объектов (находить общее, различное)
1.17	обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире
1.18	подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ
1.19	составлять (дополнять) текстовую задачу
1.20	проверять правильность вычисления, измерения

3 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000; находить число, большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000)
1.2	выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, умножение и деление на однозначное число, деление с остатком; выполнять действия умножения и деления с числами 0 и 1
1.3	устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения, содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления; использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения
1.4	находить неизвестный компонент арифметического действия
1.5	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); определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события
1.6	сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»
1.7	называть, находить долю величины; сравнивать величины, выраженные долями
1.8	использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами
1.9	при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число
1.10	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)
1.11	конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить

	прямоугольник, многоугольник на заданные части
1.12	сравнивать фигуры по площади
1.13	находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата)
1.14	распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если ..., то...»
1.15	формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей
1.16	классифицировать объекты по одному-двум признакам
1.17	извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах, на предметах повседневной жизни, а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы
1.18	составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму
1.19	сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное)
1.20	выбирать верное решение математической задачи

4 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа
1.2	находить число, большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз
1.3	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)
1.4	вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий
1.5	выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора
1.6	находить долю величины, величину по её доле
1.7	находить неизвестный компонент арифметического действия
1.8	использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час)
1.9	использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы
1.10	определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру, скорость движения транспортного средства, вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений
1.11	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: реальность, соответствие условию
1.12	решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью, в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения
1.13	различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса
1.14	Различать изображения простейших пространственных фигур, распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость
1.15	выполнять разбиение простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов)
1.16	распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример
1.17	формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые)
1.18	классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам
1.19	извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира, в предметах повседневной жизни
1.20	заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму
1.21	использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма
1.22	составлять модель текстовой задачи, числовое выражение
1.23	выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

1 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины
1.1	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0
1.2	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц
1.3	Длина и её измерение. Единицы длины и соотношения между ними
2	Арифметические действия
2.1	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания
2.2	Вычитание как действие, обратное сложению
3	Текстовые задачи
3.1	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче
3.2	Решение задач в одно действие
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева – справа», «сверху – снизу», «между»
4.2	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах
5	Математическая информация
5.1	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку
5.2	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда
5.3	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения
5.4	Чтение таблицы. Извлечение, внесение данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин)
5.5	Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины,

	изображением геометрической фигуры
--	------------------------------------

2 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины
1.1	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства
1.2	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел
1.3	Величины: сравнение по массе, времени, измерение длины. Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач
2	Арифметические действия
2.1	Устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100
2.2	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления
2.3	Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления
2.4	Табличное умножение в пределах 50 при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления
2.5	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания
2.6	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения, использование переместительного свойства. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий)
3	Текстовые задачи
3.1	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
3.2	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия

	(сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины. Фиксация ответа к задаче и его проверка
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник
4.2	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 изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения
5	Математическая информация
5.1	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
5.2	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»
5.3	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице
5.4	Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными
5.5	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур
5.6	Правила работы с электронными средствами обучения

3 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины
1.1	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение или уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел
1.2	Масса, соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на...», «тяжелее – легче в...»
1.3	Стоимость, установление отношения «дороже – дешевле на...», «дороже – дешевле в...». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации
1.4	Время, установление отношения «быстрее – медленнее на...», «быстрее – медленнее в...». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации
1.5	Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине
1.6	Площадь. Сравнение объектов по площади
2	Арифметические действия
2.1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100. Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1
2.2	Письменное умножение, деление. Проверка результата вычисления
2.3	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях
2.4	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия
2.5	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий
2.6	Однородные величины: сложение и вычитание
3	Текстовые задачи
3.1	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом
3.2	Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше – меньше на...», «больше – меньше в...»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное)
3.3	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка

	решения и оценка полученного результата
3.4	Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации. Сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства
4.2	Измерение площади, запись результата измерения. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади
5	Математическая информация
5.1	Классификация объектов по двум признакам
5.2	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то...», «поэтому», «значит»
5.3	Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах. Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач
5.4	Формализованное описание последовательности действий
5.5	Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения

4 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины
1.1	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз
1.2	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости
1.3	Единицы массы и соотношения между ними
1.4	Единицы времени, соотношения между ними
1.5	Единицы длины, площади, вместимости, скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000
1.6	Доля величины времени, массы, длины
2	Арифметические действия
2.1	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 и деление на 10, 100, 1000
2.2	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
2.3	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента
2.4	Умножение и деление величины на однозначное число
3	Текстовые задачи
3.1	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, работы, купли-продажи, и решение соответствующих задач
3.2	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле
3.3	Разные способы решения некоторых видов изученных задач

4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Наглядные представления о симметрии
4.2	Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида
4.3	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников (квадратов)
4.4	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)
5	Математическая информация
5.1	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач
5.2	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте. Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме
5.3	Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации
5.4	Алгоритмы решения учебных и практических задач