

Муниципальное казенное образовательное учреждение Сузунского муниципального округа

«Сузунская средняя общеобразовательная школа №1»

ПРИНЯТО

решением методического объединения учителей
начальных классов

протокол № от 31.08.2026г.



СОГЛАСОВАНО

Зам. дир. по УВР



О. В. Харченко

31.08.2026г.

**Рабочая программа предмета
«Математика»
для начального общего образования**

Составители:

ШМО учителей начальных классов

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Математика» для начального общего образования разработана на основании следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации.
- Федеральный закон от 19.12.2023 г. №618 – ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»
- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 г. № 286 (с изменениями приказ № 569 от 18.07.2022 г., приказ № 31 от 22.01.2024 г., приказ № 467 от 18.06.2025 г.)
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115.
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 0.06.2026 № 19 «Об утверждении СП 2.4.2.4283-26 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»
- Приказ Министерства просвещения РФ от 26.06.2025 г. № 495 «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.
- Приказ Минпросвещения России от 23.07.2025 N 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” (Зарегистрировано в Минюсте России 22.08.2025 N 83289)
- Основная образовательная программа начального общего образования МКОУ «Сузунская СОШ №1» (утверждена приказом по МКОУ «Сузунская СОШ №1» № 65 от 31.08.2023 г., с изменениями: приказ № 50 от 24.06.224 г., №80 от 27.08.2024 г., №61 от 01.09.2025 г., №72/2 от 01.09.2026 г.).

С учетом информационно-методических материалов:

- Федеральная образовательная программа начального общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 г. №372), с изменениями приказ от 19.03.2024 г. № 171, приказ № 704 от 09.10.2024 г., приказ №729 от 08.10.2025 г., приказ 808 от 11.02.2026, письмо Министерства Просвещения РФ от 02.03.2026 №03-320)
- Федеральная рабочая программа начального общего образования «Математика» (для 1-4 классов образовательных организаций). Москва, 2025.

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

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 основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. 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.

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).

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 основного 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.

1. В рабочих программах зафиксирована норма сокращения часов в 1-м классе для соблюдения ступенчатого режима обучения, чтобы проводить по три урока в сентябре и октябре.

Максимальный объем сокращения от 3 до 12 процентов для разных предметов.

Предмет	Максимальный объем сокращения часов, %	Количество часов в год	Количество часов с учетом сокращения
Русский язык	6	132	124

Класс	Количество часов в неделю	Количество часов в год
1 класс	4	124
2 класс	4	136
3 класс	4	136
4 класс	4	136
Всего за курс		532

Описание воспитательного потенциала уроков.

Реализация воспитательного потенциала уроков предусматривается в следующем:

1. Максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета Математика для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений.

2. Включение в рабочую программу целевых ориентиров результатов воспитания, их учёт в определении воспитательных задач уроков, занятий.

3. Включение в рабочую программу тематики в соответствии с календарным планом воспитательной работы.

4. Выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности.

5. Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам.

6. Применение интерактивных форм учебной работы - интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления.

7. Побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу общеобразовательной организации, установление и поддержку доброжелательной атмосферы.

8. Организация наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной

помощи;

9. Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

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.

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.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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

обнаруживать 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 счёте.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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 способствует формированию умений:

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).

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.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:
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.

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:
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».

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;
участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;

решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов, выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений); совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение 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).

Изучение математики в 3 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности. У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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.
У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:
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.
У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:
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.

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. У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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

сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;

выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (измерительные сосуды).

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:
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).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:
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.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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).

3.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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 в 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

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 адекватно 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 (рефлексия):

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** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
находить числа, большее или меньшее 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** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

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 и называть 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);
обнаруживать 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** у обучающегося будут сформированы следующие умения:
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** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

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 её 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 путём, 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-трёх 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, счёт, 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.

В федеральных и региональных процедурах оценки качества образования используется перечень (кодификатор) распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования и элементов содержания по математике.

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

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

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (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

Проверяемые элементы содержания (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

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (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 связок
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

Проверяемые элементы содержания (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

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (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 (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

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, УЧЕБНОГО КУРСА, УЧЕБНОГО МОДУЛЯ, КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПО ЭТОЙ ТЕМЕ ЭЛЕКТРОННЫХ (ЦИФРОВЫХ) ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ, ЯВЛЯЮЩИХСЯ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИМИ МАТЕРИАЛАМИ (МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ПРОГРАММЫ, ЭЛЕКТРОННЫЕ УЧЕБНИКИ И ЗАДАЧНИКИ, ЭЛЕКТРОННЫЕ БИБЛИОТЕКИ, ВИРТУАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРИИ, ИГРОВЫЕ ПРОГРАММЫ, КОЛЛЕКЦИИ ЦОР), ИСПОЛЬЗУЕМЫМИ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ, ПРЕДСТАВЛЕННЫМИ В ЭЛЕКТРОННОМ (ЦИФРОВОМ) ВИДЕ И РЕАЛИЗУЮЩИМИ ДИДАКТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИКТ, СОДЕРЖАНИЕ КОТОРЫХ СООТВЕТСТВУЕТ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ ОБ ОБРАЗОВАНИИ.

1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		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_eor_topics/1-klass

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.2	Числа от 0 до 10	3			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/1-klass
1.3	Числа от 11 до 20	4			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/1-klass
1.4	Длина. Измерение длины	7			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/1-klass
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/1-klass
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/1-klass
Итого по разделу		40			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	16			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/1-klass
Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	1			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/1-klass
4.2	Геометрические фигуры	17			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/1-klass
Итого по разделу		18			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	3			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/1-klass
5.2	Таблицы	6			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/1-klass
Итого по разделу		9			

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
	Повторение пройденного материала	14			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/1-klass
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	124	0	0	

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	9			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
1.2	Величины	10			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
2.2	Умножение и деление	25			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
4.2	Геометрические величины	9			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/2-klass
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0	

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	10			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/3-klass
1.2	Величины	8			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/3-klass
Итого по разделу		18			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	40			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/3-klass
2.2	Числовые выражения	7			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/3-klass

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Итого по разделу		47			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	12			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/3-klass
3.2	Решение задач	11			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/3-klass
Итого по разделу		23			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	9			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/3-klass
4.2	Геометрические величины	13			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/3-klass
Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/3-klass
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4		1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/3-klass
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	1	

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.1	Числа	11			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/4-klass
1.2	Величины	12			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/4-klass
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/4-klass
2.2	Числовые выражения	12			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/4-klass
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/4-klass
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/4-klass
4.2	Геометрические величины	8			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/4-klass
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor_topics/4-klass
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14		2	
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО		136	7	2	

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
ПРОГРАММЕ					

5. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Печатные материалы (учебник, РТ, ДМ)	Дата	Электронные образовательные ресурсы цифровые ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1			Стр.4		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1			Стр.5		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1			Стр.6-7		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1			Стр.10-11		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1			Стр.12		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
6	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1			Стр.22.23		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass

7	Число и количество. Число и цифра 2	1			Стр.24-25		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
8	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1			Стр.26-27		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
9	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1			Стр.28		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
10	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1			Стр.29		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
11	Многоугольники: различие, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1			Стр.30-31		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
12	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1			Стр.32-33		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
13	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1			Стр.34-35		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
14	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1			Стр.40-41		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
15	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1			Стр.42		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
16	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1			Стр.43		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
17	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1			Стр.46-47		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
18	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1			Стр.52-53		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
19	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1			Стр.54-55		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
20	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1			Стр.56-57		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass

21	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1			Стр.58-59		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
22	Число и цифра 0	1			Стр.70-71		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
23	Число 10	1			Стр.60-61		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
24	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1			Стр.64-65		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
25	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1			Стр.66-67		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
26	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1			Стр.68		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
27	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1			Стр.69		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
28	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1			Стр.72-73		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
29	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1			Стр.76-77		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
30	Числа от 1 до 10. Повторение	1			Стр.78		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
31	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1			Стр.80		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
32	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1			Стр.81		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
33	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$	1			Стр.82-83		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
34	Дополнение до 10. Запись действия	1			Стр.92-93		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass

35	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1			Стр.88-89		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
36	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1			Стр.90-91		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
37	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1			Стр.92-93		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
38	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1			Стр.94-95		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
39	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1			Стр.96		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
40	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1			Стр.97		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
41	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1			Стр.100-101		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
42	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1			Стр.104-105		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
43	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1			Стр.106-107		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
44	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1			Стр.110-111		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
45	Сравнение длин отрезков	1			Стр.108-109		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
46	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1			Стр.112-113		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
47	Группировка объектов по заданному признаку	1			Стр.114-115		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
48	Свойства группы объектов,				Стр.18		https://uchi.ru/podgotovka-k-

	группировка по самостоятельно установленному свойству	1					uroku/math_eor/1-klass
49	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1			Стр.19		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
50	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1			Стр.26		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
51	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1			Стр.9		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
52	Построение отрезка заданной длины	1			Стр.10		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
53	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1			Стр.20		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
54	Обобщения по теме:» Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1					
55	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач). Работа над ошибками	1			Стр.27		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
56	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1			Стр.29		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
57	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1			Стр.30-31		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
58	Запись результата вычитания				Стр.32		https://uchi.ru/podgotovka-k-

	нескольких единиц. Вычитание вида 8 - □, 9 - □	1					uroku/math_eor/1-klass
59	Сложение и вычитание в пределах 10	1			Стр.34		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
60	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1			Стр.35		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
61	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			Стр.39-41		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
62	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1			Стр.60		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
63	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1			Стр.61		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
64	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1			Стр.38		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
65	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1			Стр.14		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
66	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1			Стр.15		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
67	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1			Стр.16		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
68	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1			Стр.17		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
69	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			Стр.22-23		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
70	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и	1			Стр.26		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass

	уменьшение числа на несколько единиц						
71	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1			Стр.20		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
72	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1			Стр.28		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
73	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1			Стр.4-5		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
74	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1			Стр.6		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
75	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1			Стр.86-87		
76	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1			Стр.90-91		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
77	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1			Стр.33		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
78	Построение квадрата	1					https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
79	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1			Стр.114-115		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
80	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1			Стр.116-117		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
81	Вычитание как действие, обратное сложению	1			Стр.118		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
82	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1			Стр.36-37		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass

83	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1			Стр.42		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
84	Внесение одного-двух данных в таблицу	1			Стр.44		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
85	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1			Стр.26		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
86	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			Стр.27		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
87	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1			Стр.7		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
88	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			Стр.9		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
89	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1			Стр.46-47		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
90	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1			Стр.48-49		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
91	Однозначные и двузначные числа	1			Стр.50		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
92	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1			Стр.51		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
93	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1					https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
94	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			Стр.52		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
95	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			Стр.53		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
96	Десяток. Счёт десятками				Стр.54		

		1					
97	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1			Стр.56-57		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
98	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1			Стр.58		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
99	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1			Стр.59		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
100	Сложение и вычитание с числом 0	1					https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
101	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1			Стр.62		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
102	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1			Стр.64		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
103	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1			Стр.65		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
104	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$	1			Стр.66		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
105	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			Стр.67		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
106	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1			Стр.68		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
107	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1			Стр.69		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass

108	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1			Стр.70		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
109	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1			Стр.71		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
110	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1			Стр.72		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
111	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1			Стр.73		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
112	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1			Стр.76-77		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
113	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Стр.78-79		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
114	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Стр.80-81		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
115	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Стр.82-83		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
116	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали.	1					
117	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Стр.84-85		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
118	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Стр.86-87		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
119	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Стр.88-89		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass

120	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Стр.92-93		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
121	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Стр.94		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
122	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Стр.95		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
123	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Стр.98-99		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
124	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Стр.102-103		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/1-klass
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		124	0	0			

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Печатные материалы (учебник, РТ, ДМ)	Дата	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1			(стр.4,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1			(стр.5,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/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			(стр.6,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			(стр.7,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1			(стр.8,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
6	Входная контрольная работа	1	1				https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа. Работа над ошибками.	1			(стр.9,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1			(стр.10,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass

9	Измерение величин. Решение практических задач	1			(стр.11,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1			(стр.12,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1			(стр.13,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1			(стр.14,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1			(стр.15,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1			(стр.16,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1			(стр.17,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1			(стр.17,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1			(стр.19,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1			(стр.20,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
19	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1			(стр.21-24,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение	1			(стр.21-24,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass

	с использованием математической терминологии						
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1			(стр.26,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
22	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1			(стр.27,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1			(стр.28,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1			(стр.29,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1			(стр.30,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
26	Разностное сравнение чисел, величин	1			(стр.31,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1			(стр.32,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1			(стр.38-39,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1			(стр.42-43,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
30	Сочетательное свойство сложения				(стр.44-45,1		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass

		1			часть)		k-uroku/math_eor/2-klass
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1			(стр.46,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1			(стр. 47,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
33	Контрольная работа по теме «Выражения. Числа от 1 до 100»	1	1				
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств. Работа над ошибками.	1			(стр.48-49,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1			(стр.50-51,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
36	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1			(стр.52-56,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1			(стр. 56,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления	1			(стр. 57,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass

	вида $36 + 2$, $36 + 20$						
39	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1			(стр. 58,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
40	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1			(стр. 59,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1			(стр. 60,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1			(стр. 61,1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1			(стр. 62. 1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
44	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100» .	1	1				
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения. Работа над ошибками.	1			(стр. 63. 1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1			(стр. 64-65 1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
47	Устное сложение и вычитание чисел				(стр. 66. 1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass

	в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1					k-uroku/math_eor/2-klass
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1			(стр. 67. 1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1			(стр. 68. 1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1			(стр. 69. 1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1			(стр. 70--71. 1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1			(стр. 70--71. 1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1			(стр. 73--75. 1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1			(стр.76, 1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
55	Построение отрезка заданной длины	1			(стр.77, 1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
56	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1			(стр.84, 1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания.	1			(стр.85, 1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass

	Проверка вычитания						
58	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1			(стр.86-87, 1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
59	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1					https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
60	Запись решения задачи в два действия	1			(стр.88, 1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1			(стр.89, 1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
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			(стр.89, 1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1			(стр.90-92, 1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
64	Сравнение геометрических фигур	1			(стр.90-92, 1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
65	Полугодовая контрольная работа.	1	1				
66	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная. Работа над	1					https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass

	ошибками.						
67	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника).	1			(стр.90-92, 1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
68	Алгоритм письменного сложения чисел.	1					https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
69	Алгоритм письменного вычитания чисел.	1					https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
70	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1					https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1			(стр.98-99, 1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1					https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1			(стр.94, 1 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24	1			(стр.4-5, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1					https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1			(стр.6, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат.	1			(стр.7, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass

	Противоположные стороны прямоугольника						
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1			(стр.8, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1			(стр.9, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1					https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
81	Устное сложение равных чисел	1					https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
82	Контрольная работа по теме «Письменные приёмы вычислений в пределах 100».	1	1				
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения. Работа над ошибками.	1			(стр.14-20, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1			(стр.14-20, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1			(стр.14-20, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1			(стр.14-20, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			(стр.22-23, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1					https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass

89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1			стр.24-25, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
90	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1			(стр.26, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			(стр.27, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
92	Применение умножения для решения практических задач	1			(стр.28, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
93	Нахождение произведения	1			(стр.29, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1					https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
95	Переместительное свойство умножения	1			(стр.30, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
96	Контрольная работа по теме «Решение задач».	1	1				
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			(стр.32, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
98	Применение деления в практических ситуациях. Работа над ошибками.	1			(стр.33, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1			(стр.34, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1					https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах	1					https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass

	100)						
102	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1					https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
103	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1					https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
104	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1					https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
105	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1			(стр.54-56, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
106	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1					https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1			(стр.57-59, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1			(стр.65-66, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1			(стр.67-68, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1			(стр.73-74, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1			(стр.75-79, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1			(стр.80-81, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
113	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление»	1	1				
114	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5. Работа над ошибками.	1			(стр.80-81, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass

115	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1			(стр.77-78, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1					https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
117	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1					https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1			(стр.82-83, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1			(стр.84-85, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1			(стр.84-85, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1			(стр.84-85, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1			(стр.88-89, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1			(стр.88-89, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1			(стр.90-91, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1					https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1					https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
127	Работа с величинами: сравнение по						https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass

	массе (единица массы — килограмм)	1					k-uroku/math_eor/2-klass
128	Годовая контрольная работа (промежуточная аттестация)	1	1				
129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы.	1					https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур. Работа над ошибками.	1					https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1					https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1			(стр.100-108, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1			(стр.100-108, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
134	Задачи в два действия. Повторение	1			(стр.100-108, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1			(стр.100-108, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1			(стр.100-108, 2 часть)		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_eor/2-klass
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0			

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Печатные материалы (учебник, РТ, ДМ)	Дата	Электронные образовательные ресурсы цифровые ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1			(стр.4, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Сложение и вычитание однородных величин	1			(стр.5, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1			(стр.6, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1			(стр.7, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
5	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1			(стр.8, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
6	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1			(стр.9, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1			(стр.10, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/
8	Входная контрольная работа	1	1				
9	Работа с текстовой задачей: анализ				(стр.11, 1 часть)		Библиотека ЦОК

	данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.	1					https://m.edsoo.ru/c4e10588
10	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу. Работа над ошибками.	1			(стр.12-13, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
11	Решение задач с геометрическим содержанием	1			(стр.14-16, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
12	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ...», «то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1			(стр.14-16, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
13	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1			(стр.18, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
14	Переместительное свойство умножения	1			(стр.19, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
15	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1			(стр.20, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
16	Таблица умножения и деления	1			(стр.21, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/
17	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1			(стр.22, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
18	Сочетательное свойство умножения	1			(стр.23, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
19	Нахождение периметра многоугольника	1			(стр.24, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
20	Задачи на применение смысла арифметических действий	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c

	вычитания, деления						
21	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1			(стр.26, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
22	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1			(стр.27-29, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
23	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1			(стр.27-29, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/
24	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1			(стр.27-29, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
25	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1			(стр.27-29, 1 часть)	1	http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
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			(стр.27-29, 1 часть)	1	http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
27	Контрольная работа по теме «Числовые выражения. Решение задач»	1	1				http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
28	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление. Работа над ошибками.	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
29	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1			(стр.33, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/
30	Умножение и деление с числом 6	1			(стр.34, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
31	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1			(стр.35, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/

32	Задачи на разностное сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
33	Задачи на кратное сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
34	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1				http://school-collection.edu.ru/
35	Столбчатая диаграмма: чтение	1			(стр.36, 1 часть)	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
36	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
37	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1				http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
38	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1			(стр.37, 1 часть)	http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
39	Умножение и деление с числом 7	1			(стр.40, 1 часть)	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
40	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1			(стр.41, 1 часть)	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
41	Свойства чисел. Математические игры с числами	1			(стр.42-43, 1 часть)	http://school-collection.edu.ru/
42	Кратное сравнение чисел	1			(стр.46-49, 1 часть)	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
43	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1			(стр.46-49, 1 часть)	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
44	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1			(стр.52-53, 1 часть)	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a

45	Площадь прямоугольника, квадрата	1			(стр.56-57, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
46	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
47	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
48	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
49	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1					http://school-collection.edu.ru/
50	Площадь и приемы её нахождения	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
51	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
52	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
53	Умножение и деление с числом 8	1			(стр.58, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
54	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1			(стр.59, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
55	Умножение и деление с числом 9	1			(стр.60, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
56	Полугодовая контрольная работа	1	1				
57	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов. Работа над	1			(стр.61, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640

	ошибками.						
58	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
59	Переход от одних единиц площади к другим	1			(стр.63, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/
60	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1			(стр.64, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
61	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1			(стр.65, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
62	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
63	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1			(стр.66-67, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
64	Нахождение площади в заданных единицах	1			(стр.74-77, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
65	Арифметические действия с числом 1	1			(стр.80, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
66	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
67	Арифметические действия с числом 0	1			(стр.81, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
68	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1			(стр.82, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
69	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
70	Вычисления с числами 0 и 1. Деление				(стр.83, 1 часть)		Библиотека ЦОК

	нуля на число	1					https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
71	Задачи на нахождение доли величины	1			(стр.92-93, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
72	Доля величины: сравнение долей одной величины	1			(стр.92-93, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
73	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1			(стр.92-93, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
74	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1			(стр.94-97, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/
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			(стр.98-99, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
76	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			(стр.100, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
77	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
78	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1			(стр.104-108, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
79	Контрольная работа по теме «Умножение и деление. Решение	1	1				

	задач».						
80	Устное умножение суммы на число. Работа над ошибками.	1			(стр.6, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
81	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1					http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
82	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1			(стр.7, 2 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
83	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1			(стр.8, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
84	Выбор верного решения задачи	1			(стр.9, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
85	Разные способы решения задачи	1			(стр.10-11,2 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
86	Деление суммы на число	1			(стр.12, 2 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
87	Разные приемы записи решения задачи	1			(стр.13, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
88	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1			(стр.15, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
89	Устное деление двузначного числа на двузначное	1			(стр.17, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
90	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1			(стр. 18, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634
91	Деление на однозначное число в пределах 100	1			(стр.19, 2 часть)		http://school-collection.edu.ru/

92	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1			(стр.20, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
93	Контрольная работа «Решение задач на умножение и деление».	1	1				
94	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком. Работа над ошибками.	1			(стр.22-23, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
95	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1			(стр.24, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
96	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
97	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
98	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
99	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1			(стр.26, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078
100	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1			(стр.27, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
101	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1		1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
102	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1			(стр.40, 2 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
103	Работа с информацией: чтение информации, представленной в	1			(стр.50-51, 2 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция

	разной форме. Римская система счисления						ЦОР
104	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1			(стр.41, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
105	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1			(стр.42, 2 часть)		http://school-collection.edu.ru/
106	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1			(стр.43 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
107	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1			(стр., 44, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
108	Классификация объектов по двум признакам	1			(стр.45, 2 часть)		
109	Числа в пределах 1000: сравнение	1			(стр.47, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
110	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1			(стр.52, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
111	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1					http://school-collection.edu.ru/
112	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1			(стр.53-54, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
113	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			(стр.58-61, 2 часть)		http://school-collection.edu.ru/
114	Сложение и вычитание с круглым числом	1			(стр.66, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
115	Сложение и вычитание в пределах 1000	1			(стр.67, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c

116	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1			(стр.68, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
117	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1			(стр.70, 2 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
118	Письменное сложение в пределах 1000	1			(стр.71, 2 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
119	Письменное вычитание в пределах 1000	1			(стр.72, 2 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
120	Алгоритм деления на однозначное число	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
121	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000»	1	1				
122	Умножение круглого числа, на круглое число. Работа над ошибками.	1					http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
123	Деление круглого числа, на круглое число	1					http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
124	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1			(стр.89, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
125	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
126	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1			(стр.92, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120
127	Задачи на расчет времени, количества	1			(стр.93, 2 часть)		http://school-collection.edu.ru/

128	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1			(стр.94, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
129	Годовая контрольная работа (итоговая аттестация).	1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
130	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1			(стр.97, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
131	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение. Работа над ошибками.	1			(стр.98, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
132	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1			(стр.99-108, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
133	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			(стр.99-108, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70
134	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1			(стр.99-108, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
135	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1			(стр.99-108, 2 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
136	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1			(стр.99-108, 2 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	1			

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Печатные материалы (учебник, РТ, ДМ)	Дата	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1			(стр.4-5, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1			(стр.4-5, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1			(стр.6-7, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1			(стр.8, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1			(стр.9, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1			(стр.10-11, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1			(стр.12-13, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
8	Входная контрольная работа	1	1				

9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления. Работа над ошибками	1			(стр.15, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения..	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1					http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
12	Представление текстовой задачи на модели	1			(стр.16, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1			(стр.17, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1			(стр.22-23, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1			(стр.24, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
16	Решение задачи разными способами	1			)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1					http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1			(стр.25, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
19	Запись решения задачи с помощью						

	числового выражения	1					
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			(стр.26, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1			(стр.27, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
22	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1			(стр.30, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/
23	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»	1	1				
24	Сравнение и упорядочение чисел. Работа над ошибками.	1			(стр.34-35, 1 часть)		Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0
25	Решение задач на работу.	1			(стр.34-35, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
27	Умножение на 10, 100, 1000	1			(стр.28, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
28	Деление на 10, 100, 1000	1			(стр.29, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1					http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
30	Работа с утверждениями (одно- /двухшаговые) с использованием изученных связей: конструирование,	1			(стр.31, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР

	проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))						
31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1			(стр.34-35, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
32	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1			(стр.36-37, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
33	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1			(стр.39-40, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
34	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1			(стр.41-42, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
35	Решение задач на нахождение площади	1			(стр.41-42, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1			(стр.43-44, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1			(стр.45, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
38	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1			(стр.46, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1			(стр.47, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и	1			(стр.48, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция

	учебных ситуациях						ЦОР
41	Решение задач на расчет времени	1			(стр.49, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
42	Доля величины времени, массы, длины	1			(стр.50, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
43	Сравнение величин, упорядочение величин	1			(стр.51, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
44	Закрепление. Таблица единиц времени	1			(стр.52, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
45	Контрольная работа по теме «Величины»	1	1				
46	Применение представлений о площади для решения задач. Работа над ошибками.	1			(стр.53-57, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1			(стр.53-57, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1			(стр.53-57, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
49	Письменное сложение многозначных чисел	1			(стр.60, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
50	Решение задач на нахождение длины	1					http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1			(стр.62, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
52	Разностное и кратное сравнение величин	1					http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР

53	Письменное вычитание многозначных чисел	1			(стр.61, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1			(стр.63, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1					http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1					http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
59	Примеры и контрпримеры	1					http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1					http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
61	Вычисление доли величины	1			(стр.64-65, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
62	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1					http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1			(стр.66, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
64	Сравнение математических объектов						http://school-collection.edu.ru/

	(общее, различное, уникальное/специфичное)	1					
65	Полугодовая контрольная работа	1	1				
66	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание. Работа над ошибками.	1			(стр.67, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
68	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1			(стр.68, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
69	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			(стр.69, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1			(стр.69-72, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
71	Задачи с недостаточными данными	1			(стр.69-72, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
72	Таблица: чтение, дополнение	1			(стр.69-72, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
73	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1			(стр.69-72, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
74	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1			(стр.76, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/
75	Умножение на однозначное число в						Библиотека ЦОК

	пределах 100000	1					https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
76	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1			(стр.77, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
77	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1			(стр.78, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1			(стр.79, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
79	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1			(стр.80, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
80	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1			(стр.81, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
81	Сравнение геометрических фигур	1			(стр.82, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
82	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1			(стр.83, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
83	Деление на однозначное число в пределах 100000	1			(стр.84, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1			(стр.85, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на	1			(стр.86, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция

	однозначное число)						ЦОР
86	Контрольная работа по теме «Умножение и деление»	1	1				http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
87	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз. Работа над ошибками.	1			(стр.87, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1			(стр.88 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
89	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1			(стр.90, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1			(стр.91-95, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
91	Разные приемы записи решения задачи	1			(стр.91-95, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1			(стр.91-95, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
93	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1			(стр.91-95, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
94	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1			(стр.91-95, 1 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
95	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1			(стр.91-95, 1 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
96	Периметр многоугольника	1					http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция

							ЦОР
97	Решение задач на движение	1			(стр.5, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1			(стр.6, 2 часть)		http://school-collection.edu.ru/
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1			(стр.7, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
100	Разные формы представления одной и той же информации	1			(стр.8, 2 часть)		http://school-collection.edu.ru/
101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1			(стр.18, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
102	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1					http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
103	Применение алгоритмов для вычислений	1			(стр.28, 2 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
104	Деление с остатком	1			(стр.29, 2 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
105	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1					http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
106	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1					http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
107	Правила работы с электронными						http://school-collection.edu.ru/ единая

	техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1					коллекция ЦОР
108	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1			(стр.42, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
109	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1		1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
110	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1			(стр.43, 2 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1			(стр.44-45, 2 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
112	Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число»	1		1			
113	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус). Работа над ошибками.	1			(стр.46-47, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
114	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1			(стр.48-49, 2 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1			(стр.50, 2 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР

116	Классификация объектов по одному-двум признакам	1			(стр.51, 2 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
117	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1			(стр.56-58, 2 часть)		http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция ЦОР
118	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1			(стр.56-58, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1			(стр.56-58, 2 часть)		http://school-collection.edu.ru/
120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1			(стр.59, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1			(стр.60, 2 часть)		http://school-collection.edu.ru/
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
123	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1			(стр.61, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1					http://school-collection.edu.ru/
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
126	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1					http://school-collection.edu.ru/
127	Годовая контрольная работа (промежуточная аттестация)	1	1				
128	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение;	1		1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa

	построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"						
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач". Работа над ошибками.	1					http://school-collection.edu.ru/
130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1			(стр.73, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1			(стр.78, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1			(стр.88-104, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1			(стр.88-104, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название	1			(стр.88-104, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
135	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1			(стр.88-104, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1			(стр.88-104, 2 часть)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2			

6. Учебно-методическое обеспечение

Класс	№ учебника в ФП учебников	Предмет	Авторы учебников	Издательство
1 класс	1.1.1.4.1.1.1	Математика	Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И.	Просвещение
2 класс	1.1.1.4.1.1.2	Математика	Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др	Просвещение
3 класс	1.1.1.4.1.1.3	Математика	Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др	Просвещение
4 класс	1.1.1.4.1.1.4	Математика	Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др.	Просвещение