Иванова Ольга Юрьевна
Я подтверждаю этот документ своей удостоверяющей подписью
2026.10.07 18:49:17+03'00'

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Псковской области

Администрация города Пскова

МАОУ "Гуманитарный лицей"

РАССМОТРЕНА	СОГЛАСОВАНА	УТВЕРЖДЕНА
Заведующий кафедры	Заместитель директора по УВР	И.о. директора
Строганова О.А.	Дмитриева С.В.	Иванова О.Ю.
Протокол №1 от «27» 08 2026 г.	Протокол педсовета №9 от «28» 08 2026 г.	Приказ №110-од от «28» 08 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 10351359)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1– 4 классов

город Псков 2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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 начального 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 начального общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

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

Общее число часов, рекомендованных для изучения математики, в 1 классе может быть сокращено (не более чем на 6%) в целях исполнения Санитарно-эпидемиологических требований в части обучения по 3 урока в день в сентябре и октябре.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева – справа», «сверху – снизу», «между».

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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

находить общее и различное в записи арифметических действий;

наблюдать действие измерительных приборов;

сравнивать два объекта, два числа;

распределять объекты на группы по заданному основанию;

копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;

приводить примеры чисел, геометрических фигур;

соблюдать последовательность при количественном и порядковом счете.

Работа с информацией:

понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью различных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;

читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;

комментировать ход сравнения двух объектов;

описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве;

различать и использовать математические знаки;

строить предложения относительно заданного набора объектов.

Регулятивные универсальные учебные действия:

Самоорганизация и самоконтроль:

принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;

действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;

проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность:

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

2 КЛАСС

Числа и величины

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

Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.

Арифметические действия

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

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

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

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приёмы вычислений: использование переместительного свойства.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

наблюдать математические отношения (часть–целое, больше–меньше) в окружающем мире;

характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);

сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;

распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;

находить модели геометрических фигур в окружающем мире;

вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);

воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок);

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

Работа с информацией:

извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме;

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;

использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации, конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;

называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;

записывать, читать число, числовое выражение;

приводить примеры, иллюстрирующие арифметическое действие, взаимное расположение геометрических фигур;

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

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;

организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

Совместная деятельность:

принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;

участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, подготавливать презентацию (устное выступление) решения или ответа;

решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов, выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

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

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;

прикидывать размеры фигуры, её элементов;

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу;

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

Работа с информацией:

читать информацию, представленную в разных формах;

извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

объяснять на примерах отношения «больше-меньше на…», «больше-меньше в…», «равно»;

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;

выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления, проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

Совместная деятельность:

при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения, определять с помощью

цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);

договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя или подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Единицы массы (центнер, тонна)и соотношения между ними.

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000.

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

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

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

Математическая информация

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

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

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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

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

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

находить модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

Работа с информацией:

представлять информацию в разных формах;

извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;

использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или опровержения вывода, гипотезы;

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

находить, исправлять, прогнозировать ошибки и трудности в решении учебной задачи.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;

договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы

познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль:

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **1 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

находить числа, большие или меньшие данного числа на заданное число;

выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;

называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);

решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);

сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение «длиннее-короче», «выше-ниже», «шире-уже»;

измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;

различать число и цифру;

распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;

устанавливать между объектами соотношения: «слева-справа», «спереди-сзади», между;

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;

группировать объекты по заданному признаку, находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;

различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное или данные из таблицы;

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100), большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);

устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;

называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное);

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка);

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

сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»;

решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ;

различать геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);

находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);

представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

находить модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

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

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

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно), умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль);

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события;

сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»;

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);

конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;

сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);

находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если…, то…»;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму;

сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);

выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в **4 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000);

вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;

находить долю величины, величину по ее доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений;

решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;

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

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

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трех прямоугольников (квадратов);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые);

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

извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа от 1 до 9	13	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
1.2	Числа от 0 до 10	3	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
1.3	Числа от 11 до 20	4	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
1.4	Длина. Измерение длины	7	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
Итого по разделу		40			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	16	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
3.2		0	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6

4.2	Геометрические фигуры	17	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
5.2	Таблицы	7	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
Итого по разделу		15			
Название модуля					
Название модуля					
Повторение пройденного материала		14	0	2	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	2	

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	1	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/592263?menuReferrer
1.2	Величины	10	0	1	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?menuReferrer
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19	1	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6208/start/210675/
2.2	Умножение и деление	25	1	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6208/start/210675/
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12	1	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6208/start/210675/
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11	1	0	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-reshenie-zadach-v-dva
Итого по разделу		11			

Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10	1	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-k-uchebniku-lgpeterson-klass-n
4.2	Геометрические величины	9	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3685/start/212835/
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14	1	0	https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-klassifikacii-dlya-klassa-k-vneurochn
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9	0	0	https://znanio.ru/media/prezentatsiya_k_uroku_po_matematike_po_teme_postr
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	1	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	2	

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	1	0	https://m.edsoo.ru/A1A2L6Y7N
1.2	Величины	8	1	1	https://m.edsoo.ru/L1C7Z3E5Y
Итого по разделу		18			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	40	1	0	https://m.edsoo.ru/F3V2K8I0G
2.2	Числовые выражения	7	1	0	https://m.edsoo.ru/Y9T2W3F5V
Итого по разделу		47			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	12	1	1	https://m.edsoo.ru/J0O1Q2F3I
3.2	Решение задач	11	1	1	https://m.edsoo.ru/S6S8J6X0I
Итого по разделу		23			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	9	0	1	https://m.edsoo.ru/M1N5N8U6C
4.2	Геометрические величины	13	0	1	https://m.edsoo.ru/N3K6E9X8C
Итого по разделу		22			

Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15	0	0	https://m.edsoo.ru/O0T9G1P7P
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4	0	1	https://m.edsoo.ru/Z9K6K3I9D
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	1	0	https://m.edsoo.ru/D6Q7O5B2N
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	6	

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					
1.1	Числа	11	1	0	https://m.edsoo.ru/G5J1L9D8O
1.2	Величины	12	1	0	https://m.edsoo.ru/N4D2P9F9V
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25	1	0	https://m.edsoo.ru/U7A9N1W1K
2.2	Числовые выражения	12	1	0	https://m.edsoo.ru/M3T4S5E9Q
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20	1	0	https://m.edsoo.ru/Y8Z7B1F0E
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12	0	0	https://m.edsoo.ru/O2E9E9R9B
4.2	Геометрические величины	8	0	0	https://m.edsoo.ru/E2I9F4F9G
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					

5.1	Математическая информация	15	0	0	https://m.edsoo.ru/S8E9U7C7N
Итого по разделу		15			
Название модуля					
Повторение пройденного материала		14	1	2	https://m.edsoo.ru/Z1H7P3U5J
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7	0	https://m.edsoo.ru/I7M9M4E8B
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	13	2	

ВАРИАНТ 2. ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО КОНСТРУИРОВАНИЯ ПОУРОЧНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Контрольные работы	Практические работы	Электронные цифровые образовательные ресурсы
1	Количественный счет	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
2	Порядковый счет	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
5	Сравнение по количеству: больше, меньше	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
7	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
8	Различение, чтение чисел. Число и	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6

	цифра 1				
9	Число и количество. Число и цифра 2	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
11	Увеличение числа на одну или несколько единиц	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
13	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
16	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
17	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
18	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др.	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6

19	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
20	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно)	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
22	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
23	Сравнение геометрических фигур: общее, различное	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
24	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
25	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Число и цифра 7	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
26	Число как результат счета. Состав числа. Число и цифра 8	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
27	Число как результат измерения. Число и цифра 9	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
28	Число и цифра 0	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6

29	Число 10	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
30	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
31	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
32	Единицы длины: сантиметр	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
33	Измерение длины отрезка	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
34	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
35	Измерение длины с помощью линейки	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
37	Числа от 1 до 10. Повторение	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
38	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
39	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
40	Запись результата увеличения на	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6

	несколько единиц				
41	Дополнение до 10. Запись действия	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
42	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
43	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
44	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
45	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
46	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
47	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
48	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1	0	0	
49	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6

	задачи. Задачи на нахождение суммы				
50	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
51	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
52	Сравнение длин отрезков	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
53	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
54	Группировка объектов по заданному признаку	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
55	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
56	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
57	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
58	Геометрические фигуры: распознавание круга,	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6

	треугольника, четырехугольника. Распределение фигур на группы				
59	Построение отрезка заданной длины	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
60	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
61	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
62	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
63	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
64	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
65	Сложение и вычитание в пределах 10	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
66	Запись результата вычитания нескольких единиц	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
67	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
68	Устное сложение и вычитание в пределах 10	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6

69	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
70	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
71	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
72	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
73	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
74	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
75	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
76	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
77	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6

	уменьшение числа на несколько единиц				
78	Геометрические фигуры: квадрат	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
79	Геометрические фигуры: прямоугольник	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
80	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
81	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
82	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
83	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
84	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
85	Построение квадрата	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6

	задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого				
88	Вычитание как действие, обратное сложению	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
89	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
90	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
91	Внесение одного-двух данных в таблицу	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
92	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
93	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
94	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
95	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
96	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
97	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6

98	Однозначные и двузначные числа	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
99	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
100	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
101	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
102	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
103	Десяток. Счет десятками в пределах ста	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
104	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
105	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
106	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
107	Сложение и вычитание с числом 0	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
108	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
109	Переход через десяток при сложении. Представление на	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6

	модели и запись действия				
110	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
111	Сложение в пределах 15	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
112	Вычитание в пределах 15	1	0	0	
113	Сложение и вычитание в пределах 15	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
114	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
115	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
116	Сложение в пределах 20	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
117	Вычитание в пределах 20	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
118	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
119	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
120	Обобщение. Состав чисел в пределах 20	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
121	Обобщение. Сложение и	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6

	вычитание в пределах 20 без перехода через десяток				
122	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
123	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание»	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
124	Числа от 11 до 20. Повторение	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
125	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
126	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
127	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
128	Числа от 1 до 20. Повторение	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
129	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
130	Измерение длины отрезка. Повторение	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
131	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6

132	Таблицы. Повторение	1	0	0	https://m.edsoo.ru/7f411da6
133		0	0	0	
134		0	0	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	0	

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Контрольные работы	Практические работы	Электронные цифровые образовательные ресурсы
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3547/start/293275/
2	Устное сложение и вычитание. Повторение	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/592263?m
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/592263?m
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6345323?me

6	Свойства чисел: чётные и нечётные числа, однозначные и двузначные числа	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me
7	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me
8	Измерение величин. Решение практических задач	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me
9	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1	0	0	
10	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me
11	Входная контрольная работа	1	1	0	
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/
13	Работа с величинами:	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me

	измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)				
14	Работа с величинами. Сравнение предметов по стоимости (единицы стоимости – рубль, копейка)	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100)	1	0	0	
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me

	числами/величинами				
19	Представление текста задачи разными способами	1	0	0	
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1	0	0	
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/
22	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута)	1	0	0	
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная	1	0	0	

24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1	0	0	
26	Разностное сравнение чисел, величин	1	0	0	
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me
29	Контрольная работа №1	1	1	0	
30	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1	0	0	

31	Сочетательное свойство сложения	1	0	0	
32	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/
33	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству	1	0	0	
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1	0	0	

36	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me
37	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1	0	0	
39	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/

40	Контрольная работа №2	1	1	0	
41	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания	1	0	0	
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа	1	0	0	
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/
44	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1	0	0	
45	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/

46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1	0	0	
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me
49	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me
50	Вычисление суммы,	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me

	разности удобным способом				
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1	0	0	
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1	0	0	
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения	1	0	0	
55	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение	1	0	0	
56	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/

57	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me
58	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me
59	Контрольная работа №3	1	1	0	
60	Запись решения задачи в два действия	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1	0	0	
62	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации,	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/

	представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу				
63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1	0	0	
64	Сравнение геометрических фигур	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me
65	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/
66	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me
67	Алгоритм письменного сложения чисел	1	0	0	
68	Алгоритм письменного вычитания чисел	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me

69	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1	0	0	
70	Построение отрезка заданной длины	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me
73	Контрольная работа №4	1	1	0	
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1	0	0	
75	Письменное сложение и	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/

	вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание чисел				
76	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1	0	0	
77	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/
78	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат	1	0	0	
79	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/
80	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1	0	0	

81	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1	0	0	
82	Устное сложение равных чисел	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1	0	0	
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1	0	0	
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me
87	Контрольная работа №5	1	1	0	
88	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me
89	Взаимосвязь сложения	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me

	и умножения				
90	Нахождение произведения	1	0	0	
91	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1	0	0	
92	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/
93	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	0	0	
94	Применение умножения для решения практических задач	1	0	0	
95	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/

96	Переместительное свойство умножения	1	0	0	
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me
98	Применение деления в практических ситуациях	1	0	0	
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1	0	0	
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1	0	0	
102	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me
103	Закономерность в ряду объектов повседневной	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/

	жизни: её объяснение с использованием математической терминологии				
104	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	0	0	
105	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1	0	0	
106	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1	0	0	
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1	0	0	
110	Табличное умножение в пределах 50.	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me

	Умножение числа 4				
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me
112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/
113	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1	0	0	
114	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1	0	0	
115	Контрольная работа №6	1	1	0	
116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/
117	Порядок выполнения действий в числовом	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me

	выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения				
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1	0	0	
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1	0	0	
123	Табличное умножение в	1	0	0	

	пределах 50. Деление на 8				
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1	0	0	
127	Итоговая контрольная работа	1	1	0	
128	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1	0	0	
129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/

	геометрических фигур				
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1	0	0	
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/
134	Задачи в два действия. Повторение	1	0	0	
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?me
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0	

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Контрольные работы	Практические работы	Электронные цифровые образовательные ресурсы
1	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если …, то …», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1	0	0	https://m.edsoo.ru/L9Z4M2O6C
2	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1	0	0	https://m.edsoo.ru/Z8H9U3K8G
3	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
4	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
5	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/

6	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1	0	0	https://m.edsoo.ru/B3H2K1A7T
7	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата	1	0	0	https://m.edsoo.ru/R5L8S0I7L
8	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели	1	0	0	https://m.edsoo.ru/I2Q3T3U0Q
9	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1	0	0	https://m.edsoo.ru/I4X3V1T9P
10	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
11	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме	1	0	0	https://m.edsoo.ru/R2O9O3D0P
12	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
13	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
14	Входная контрольная работа	1	1	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/

15	Таблица умножения и деления	1	0	0	https://m.edsoo.ru/T5H5K7N6R
16	Устные вычисления с использованием таблицы умножения и деления	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
17	Умножение и деление в пределах 50: внетабличное выполнение действий	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
18	Умножение и деление в пределах 50: приемы устных вычислений	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
19	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
20	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1	0	0	https://m.edsoo.ru/I4Z7E1K4U
21	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
22	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
23	Контрольная работа №1	1	1	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
24	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	0	0	https://m.edsoo.ru/W9K1V0W8G
25	Нахождение периметра многоугольника	1	0	0	https://m.edsoo.ru/H1A0L1R7J
26	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1	0	0	https://m.edsoo.ru/Z6G6P2A8J

27	Умножение и деление с числом 6	1	0	0	https://m.edsoo.ru/E1E2R2P4S
28	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1	0	0	https://m.edsoo.ru/H6N6P6H0T
29	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
30	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
31	Столбчатая диаграмма: чтение	1	0	0	https://m.edsoo.ru/G2X3E2V6T
32	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1	0	0	https://m.edsoo.ru/A3N3H9L7P
33	Умножение и деление с числом 7	1	0	0	https://m.edsoo.ru/L3E0D9A2E
34	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
35	Задачи на понимание отношений больше или меньше на…	1	0	0	https://m.edsoo.ru/M0Q4O8D6C
36	Задачи на понимание отношений больше или меньше в…	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
37	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1	0	0	https://m.edsoo.ru/E5P1J1N4R
38	Площадь и приемы её нахождения	1	0	0	https://m.edsoo.ru/Q2Y8T3K4F

39	Площадь прямоугольника, квадрата	1	0	0	https://m.edsoo.ru/R2O4M0C5A
40	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1	0	0	https://m.edsoo.ru/T9Y4R3L6V
41	Умножение и деление с числом 8	1	0	0	https://m.edsoo.ru/A8O2B1V0M
42	Умножение и деление с числом 9	1	0	0	https://m.edsoo.ru/I8A5J1L7J
43	Контрольная работа №2 за 1 триместр	1	1	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
44	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1	0	0	https://m.edsoo.ru/F7I6E6A1E
45	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1	0	0	https://m.edsoo.ru/J8M1B0Q4M
46	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1	0	0	https://m.edsoo.ru/R1E2I8C7X
47	Переход от одних единиц площади к другим	1	0	0	https://m.edsoo.ru/X6A3R8Y2U
48	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	0	0	https://m.edsoo.ru/D9O5J3I3W
49	Нахождение площади в заданных единицах	1	0	0	https://m.edsoo.ru/N8B0G1E7L
50	Выбор верного решения задачи	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/

51	Разные приемы записи решения задачи	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
52	Решение задач с геометрическим содержанием	1	0	0	https://m.edsoo.ru/Y7U3Q9N5D
53	Выбор формы представления информации	1	0	0	https://m.edsoo.ru/L1B5F6T4N
54	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1	0	0	https://m.edsoo.ru/H3L7A8L1O
55	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
56	Арифметические действия с числом 1	1	0	0	https://m.edsoo.ru/A8J3I2Y4P
57	Арифметические действия с числом 0	1	0	0	https://m.edsoo.ru/L6T9U4Y7E
58	Вычисления с числами 0 и 1	1	0	0	https://m.edsoo.ru/B5T7X6T7Y
59	Переместительное свойство умножения	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
60	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	0	0	https://m.edsoo.ru/S5V2Q0L1P
61	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников	1	0	0	https://m.edsoo.ru/N2D4A9J7W

	(квадратов)				
62	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1	0	0	https://m.edsoo.ru/W4K4P8D2W
63	Доля величины: сравнение долей одной величины	1	0	0	https://m.edsoo.ru/G6Z4Z6O5F
64	Нахождение доли величины и величины по значению доли	1	0	0	https://m.edsoo.ru/T4H4L5J6F
65	Контрольная работа №3	1	1	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
66	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	0	0	https://m.edsoo.ru/J9T7T6Z9N
67	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	0	0	https://m.edsoo.ru/K6G9M3S3J
68	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в	1	0	0	https://m.edsoo.ru/C7D5N1K0Y

	практической ситуации				
69	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1	0	0	https://m.edsoo.ru/F2L6X9Q9L
70	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
71	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
72	Свойства чисел	1	0	0	https://m.edsoo.ru/Z5O3A2E5C
73	Умножение круглого числа, на круглое число	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
74	Деление круглого числа, на круглое число	1	0	0	https://m.edsoo.ru/N8G3R0G0K
75	Устное умножение суммы на число	1	0	0	https://m.edsoo.ru/C7W0I3U6M
76	Разные способы решения задачи	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
77	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1	0	0	https://m.edsoo.ru/M3D2I1N1J
78	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1	0	0	https://m.edsoo.ru/L8T9W2D5D
79	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1	0	0	https://m.edsoo.ru/H4Z9M1Y6W

80	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
81	Деление суммы на число	1	0	0	https://m.edsoo.ru/D0O7A8V3V
82	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1	0	0	https://m.edsoo.ru/P6T3F9F1X
83	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1	0	0	https://m.edsoo.ru/J6P8N3F0G
84	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1	0	0	https://m.edsoo.ru/E5S0Y2K9T
85	Устное деление двузначного числа на двузначное	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
86	Сочетательное свойство умножения	1	0	0	https://m.edsoo.ru/B3N9N0B3B
87	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1	0	0	https://m.edsoo.ru/O1V1C7C6T
88	Сложение и вычитание однородных величин	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
89	Контрольная работа №4 за 2 триместр	1	1	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
90	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без	1	0	0	https://m.edsoo.ru/J6A9M2O3M

	скобок)				
91	Задачи на расчет времени, количества	1	0	0	https://m.edsoo.ru/X0R3U2P7W
92	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1	0	0	https://m.edsoo.ru/M5G9M6U1U
93	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1	0	0	https://m.edsoo.ru/B7Z7Z0G8D
94	Задачи на разностное сравнение	1	0	0	https://m.edsoo.ru/C4J8Y7K6D
95	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1	0	0	https://m.edsoo.ru/Y0D4P0B2D
96	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в»	1	0	0	https://m.edsoo.ru/D4M1D9D0G
97	Задачи на кратное сравнение	1	0	0	https://m.edsoo.ru/G8Q5H2J9A
98	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1	0	0	https://m.edsoo.ru/X3D2W4C7O
99	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур	1	0	0	https://m.edsoo.ru/W1F1K6A8Q
100	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
101	Классификация объектов по двум	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/

	признакам				
102	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1	0	0	https://m.edsoo.ru/E9T2A0L9I
103	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0	https://m.edsoo.ru/Z1U6W5C4V
104	Числа в пределах 1000: сравнение	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
105	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1	0	0	https://m.edsoo.ru/U3I0X1V6I
106	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1	0	0	https://m.edsoo.ru/X1I5W3D3C
107	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1	0	0	https://m.edsoo.ru/Z3Q4O0L6Z
108	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
109	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1	0	0	https://m.edsoo.ru/W6W1S0X4G
110	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1	0	0	https://m.edsoo.ru/V4Y2M2X4O

111	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1	0	0	https://m.edsoo.ru/P7C2H4G1C
112	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1	0	0	https://m.edsoo.ru/X4C6H2Z4N
113	Кратное сравнение чисел	1	0	0	https://m.edsoo.ru/Z4A6C3R3F
114	Сложение и вычитание с круглым числом	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
115	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
116	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1	0	0	https://m.edsoo.ru/V8B9Y7F2H
117	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1	0	0	https://m.edsoo.ru/T1Z8F1D5W
118	Контрольная работа №5	1	1	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
119	Письменное сложение в пределах 1000	1	0	0	https://m.edsoo.ru/I2K8G2Q0J
120	Письменное вычитание в пределах 1000	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/

121	Сложение и вычитание в пределах 1000	1	0	0	https://m.edsoo.ru/C0F7X5G6H
122	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1	0	0	https://m.edsoo.ru/D0N0V5D4M
123	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1	0	0	https://m.edsoo.ru/X0O0S9T5Z
124	Деление на однозначное число в пределах 100	1	0	0	https://m.edsoo.ru/C8F8Y2D3O
125	Алгоритм деления на однозначное число	1	0	0	https://m.edsoo.ru/S7P5F4M7C
126	Приемы деления на однозначное число	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
127	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
128	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1	0	0	https://m.edsoo.ru/G6R7R1B8Y
129	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
130	Итоговая контрольная работа	1	1	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
131	Задачи на доли	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
132	Составление задач. Установление последовательности событий в тексте и действий в решении	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/

133	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
134	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1	0	0	Библиотека ЦОК https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/
135	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1	0	0	https://m.edsoo.ru/B4I5F4G2P
136	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1	0	1	https://m.edsoo.ru/Q0H1D6U2R
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	1	

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Контрольные работы	Практические работы	Электронные цифровые образовательные ресурсы
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1	0	0	https://m.edsoo.ru/B7I7Z7T0M
2	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1	0	0	https://m.edsoo.ru/Q6R4V1V1H
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1	0	0	https://m.edsoo.ru/F6P8C7B2H
4	Письменное сложение многозначных чисел	1	0	0	https://m.edsoo.ru/X4H5X4A4I
5	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
6	Письменное вычитание многозначных чисел	1	0	0	https://m.edsoo.ru/J9E7T3Q6T
7	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1	0	0	https://m.edsoo.ru/H5O9L8D4S
8	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04

	однозначное число				
9	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
10	Входная контрольная работа	1	1	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
11	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1	0	0	https://m.edsoo.ru/E5V9D6C3S
12	Представление текстовой задачи на модели	1	0	0	https://m.edsoo.ru/J7O7U9V2Y
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1	0	0	https://m.edsoo.ru/W6B5T0U2Q
14	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1	0	0	https://m.edsoo.ru/H0U5O8H0O
15	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1	0	0	https://m.edsoo.ru/U3G6D6I3W
16	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1	0	0	https://m.edsoo.ru/A3L1N1A1M
17	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0	https://m.edsoo.ru/V8F6F2P2R

18	Сравнение чисел в пределах миллиона	1	0	0	https://m.edsoo.ru/F2U7W6J6A
19	Сравнение и упорядочение чисел	1	0	0	https://m.edsoo.ru/G6K0Q0E0T
20	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1	0	0	https://m.edsoo.ru/H6W7I8K6Q
21	Умножение на 10, 100, 1000	1	0	0	https://m.edsoo.ru/S3R7Y8B8U
22	Деление на 10, 100, 1000	1	0	0	https://m.edsoo.ru/S4P4A3Z6K
23	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1	0	0	https://m.edsoo.ru/H9B9L4O2O
24	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
25	Контрольная работа №1	1	1	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
26	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1	0	0	https://m.edsoo.ru/H1C9B0L1X
27	Вместимость (единица вместимости - литр). Сравнение объектов по вместимости	1	0	0	https://m.edsoo.ru/V2B4F7Y7N
28	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1	0	0	https://m.edsoo.ru/O2F2K7J3D
29	Применение соотношений между единицами площади в	1	0	0	https://m.edsoo.ru/R9G4E4B2S

	практических и учебных ситуациях				
30	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
31	Решение задач на нахождение площади	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
32	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1	0	0	https://m.edsoo.ru/J6W9B1I2T
33	Применение соотношений между единицами массы, вместимости в практических и учебных ситуациях	1	0	0	https://m.edsoo.ru/I8L6A6G1T
34	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1	0	0	https://m.edsoo.ru/O6Q2C0H6F
35	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1	0	0	https://m.edsoo.ru/J5J0U5H8P
36	Доля величины времени, массы, длины	1	0	0	https://m.edsoo.ru/C4F9X3F9V
37	Сравнение величин, упорядочение	1	0	0	https://m.edsoo.ru/R0I1B6O7W

	величин				
38	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1	0	0	https://m.edsoo.ru/T0Y7Y9L4E
39	Решение задач на расчет времени	1	0	0	https://m.edsoo.ru/O1P6B5L5P
40	Контрольная работа №2 (I триместр)	1	1	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
41	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
42	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
43	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1	0	0	https://m.edsoo.ru/N3E4R4G1M
44	Изображение фигуры, симметричной заданной	1	0	0	https://m.edsoo.ru/U6U1P6H3W
45	Таблица: чтение, дополнение	1	0	0	https://m.edsoo.ru/O6J2K4L2P
46	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1	0	0	https://m.edsoo.ru/U4X7L7T1V
47	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1	0	0	https://m.edsoo.ru/G5Y0Y4Q9V
48	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1	0	0	https://m.edsoo.ru/L9L3X1K3A
49	Нахождение неизвестного	1	0	0	https://m.edsoo.ru/L6A7F1A7N

	компонента действия сложения (с комментированием)				
50	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1	0	0	https://m.edsoo.ru/H5R0F1E7X
51	Вычисление доли величины и величины по ее доле	1	0	0	https://m.edsoo.ru/O9K0A8R4C
52	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1	0	0	https://m.edsoo.ru/E9U6E1O5H
53	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1	0	0	https://m.edsoo.ru/B3Z4Q3I6I
54	Поиск и использование данных для решения практических задач	1	0	0	https://m.edsoo.ru/B8U6X4K3N
55	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1	0	0	https://m.edsoo.ru/X8C4T2X4P
56	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
57	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04

58	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
59	Контрольная работа №3	1	1	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
60	Примеры и контрпримеры	1	0	0	https://m.edsoo.ru/Q0H6A9E8F
61	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1	0	0	https://m.edsoo.ru/V5M5K3U0M
62	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1	0	0	https://m.edsoo.ru/E0R9E2H0A
63	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1	0	0	https://m.edsoo.ru/V2K6R3D5W
64	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1	0	0	https://m.edsoo.ru/L9L8C3H7Z
65	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
66	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1	0	0	https://m.edsoo.ru/W4J5A5D7N
67	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1	0	0	https://m.edsoo.ru/G4K3X3J3Z

68	Деление на однозначное число в пределах 100000	1	0	0	https://m.edsoo.ru/L4O2P4X4G
69	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1	0	0	https://m.edsoo.ru/R3R5K7Z7H
70	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
71	Разные приемы записи решения задачи	1	0	0	https://m.edsoo.ru/F4S9K9H2U
72	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1	0	0	https://m.edsoo.ru/X4W2L6M9D
73	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1	0	0	https://m.edsoo.ru/Z9I1T3W0D
74	Применение представлений о площади для решения задач	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
75	Разностное и кратное сравнение величин	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
76	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1	0	0	https://m.edsoo.ru/Z1Z0T8Q5R
77	Разные формы представления одной и той же информации	1	0	0	https://m.edsoo.ru/F8D2H5U6A
78	Окружность, круг: распознавание	1	0	0	https://m.edsoo.ru/J1Y8F2Z9B

	и изображение				
79	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1	0	0	https://m.edsoo.ru/M0B3F1J5A
80	Построение изученных геометрических фигур (с заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1	0	0	https://m.edsoo.ru/X0H4Y0T4X
81	Сравнение геометрических фигур	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
82	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
83	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
84	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
85	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1	0	0	https://m.edsoo.ru/B4C3N5G2H

86	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
87	Контрольная работа №4 (II триместр)	1	1	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
88	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
89	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
90	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1	0	0	https://m.edsoo.ru/G5E1L6Q9S
91	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1	0	0	https://m.edsoo.ru/E8R0X1P1V
92	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	0	0	https://m.edsoo.ru/I1M9V6C3M
93	Периметр многоугольника	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
94	Решение задачи разными способами	1	0	0	https://m.edsoo.ru/P9K4Q8P7L
95	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема	1	0	0	https://m.edsoo.ru/W0M8T9M0G

	выполненной работы				
96	Деление с остатком	1	0	0	https://m.edsoo.ru/T7M4O4C7Y
97	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
98	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
99	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
100	Решение задач на движение	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
101	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
102	Закрепление. Арифметические действия	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
103	Контрольная работа №5	1	1	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
104	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1	0	0	https://m.edsoo.ru/E4G1Y9K9C
105	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
106	Разные способы решения задач. Задачи на доли	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04

107	Задачи с избыточными и недостающими данными	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
108	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1	0	0	https://m.edsoo.ru/R3E3P0U1O
109	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
110	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
112	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
113	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04

114	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
115	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
116	Решение задач на нахождение длины	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
117	Применение алгоритмов для вычислений	1	0	0	https://m.edsoo.ru/R4Z0J3Q2X
118	Итоговая контрольная работа / Всероссийская проверочная работа	1	1	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
119	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
120	Закрепление. Письменные вычисления	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
121	Закрепление. Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
122	Решение задач на работу	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
123	Закрепление. Практическая работа "Конструирование:	1	0	1	https://m.edsoo.ru/Q5C2D1K4A

	разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов"				
124	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
125	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
126	Деление на двузначное число в пределах 100000	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
127	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1	0	0	https://m.edsoo.ru/I3C8U7X3X
128	Классификация объектов по одному-двум признакам	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
129	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
130	Закрепление. Нумерация чисел	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
131	Закрепление. Таблица единиц времени	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
132	Закрепление. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле	1	0	0	https://m.edsoo.ru/Z2U8R3H9C
133	Закрепление. Разные способы решения некоторых видов	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04

	изученных задач				
134	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1	0	0	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
135	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса"	1	0	1	https://lesson.edu.ru/02.1/04?class=04
136	Закрепление. Пространственные геометрические фигуры (тела)	1	0	0	https://m.edsoo.ru/D6F8Y3M1M
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2	

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1 КЛАСС

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

2 КЛАСС

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100; находить число, большее или меньшее данного числа на заданное число в пределах 100, большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20)
1.2	устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения, содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100
1.3	выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения
1.4	называть и различать компоненты действий умножения, деления
1.5	находить неизвестный компонент сложения, вычитания
1.6	использовать при выполнении практических заданий единицы длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка); определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов
1.7	сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»
1.8	решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ
1.9	различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник
1.10	на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон
1.11	выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной,

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

3 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования**
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000; находить число, большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000)
1.2	выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, умножение и деление на однозначное число, деление с остатком; выполнять действия умножения и деления с числами 0 и 1
1.3	устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения, содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;

	использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения
1.4	находить неизвестный компонент арифметического действия
1.5	использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль); определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события
1.6	сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»
1.7	называть, находить долю величины; сравнивать величины, выраженные долями
1.8	использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами
1.9	при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число
1.10	решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления)
1.11	конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части
1.12	сравнивать фигуры по площади
1.13	находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата)
1.14	распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если …, то…»
1.15	формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том

	числе с использованием изученных 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

4 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования**
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа
1.2	находить число, большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз
1.3	выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000)
1.4	вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий
1.5	выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора
1.6	находить долю величины, величину по её доле
1.7	находить неизвестный компонент арифметического действия

1.8	использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час)
1.9	использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы
1.10	определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру, скорость движения транспортного средства, вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений
1.11	решать текстовые задачи в 1 – 3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя при необходимости вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию
1.12	решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью, в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения
1.13	различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса
1.14	Различать изображения простейших пространственных фигур, распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость
1.15	выполнять разбиение простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов)
1.16	распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример

1.17	формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые)
1.18	классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам
1.19	извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира, в предметах повседневной жизни
1.20	заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму
1.21	использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма
1.22	составлять модель текстовой задачи, числовое выражение
1.23	выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ
1 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины
1.1	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0
1.2	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц
1.3	Длина и её измерение. Единицы длины и соотношения между ними
2	Арифметические действия
2.1	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания
2.2	Вычитание как действие, обратное сложению
3	Текстовые задачи

3.1	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче
3.2	Решение задач в одно действие
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева – справа», «сверху – снизу», «между»
4.2	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах
5	Математическая информация
5.1	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку
5.2	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда
5.3	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения
5.4	Чтение таблицы. Извлечение, внесение данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин)
5.5	Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры

2 КЛАСС

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Числа и величины
1.1	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства
1.2	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел
1.3	Величины: сравнение по массе, времени, измерение длины. Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач
2	Арифметические действия
2.1	Устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100

2.2	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления
2.3	Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления
2.4	Табличное умножение в пределах 50 при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления
2.5	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания
2.6	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения, использование переместительного свойства. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий)
3	Текстовые задачи
3.1	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи
3.2	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины. Фиксация ответа к задаче и его проверка
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник
4.2	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения
5	Математическая информация
5.1	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов:

	чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни
5.2	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»
5.3	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице
5.4	Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными
5.5	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур
5.6	Правила работы с электронными средствами обучения

3 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины
1.1	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение или уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел
1.2	Масса, соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на…», «тяжелее – легче в…»
1.3	Стоимость, установление отношения «дороже – дешевле на…», «дороже – дешевле в…». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации
1.4	Время, установление отношения «быстрее – медленнее на…», «быстрее – медленнее в…». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации
1.5	Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине
1.6	Площадь. Сравнение объектов по площади

2	Арифметические действия
2.1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100. Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1
2.2	Письменное умножение, деление. Проверка результата вычисления
2.3	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях
2.4	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия
2.5	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий
2.6	Однородные величины: сложение и вычитание
3	Текстовые задачи
3.1	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом
3.2	Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше – меньше на…», «больше – меньше в…»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное)
3.3	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата
3.4	Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации. Сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства
4.2	Измерение площади, запись результата измерения. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади
5	Математическая информация
5.1	Классификация объектов по двум признакам
5.2	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические

	рассуждения со связками «если …, то…», «поэтому», «значит»
5.3	Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах. Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач
5.4	Формализованное описание последовательности действий
5.5	Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения

4 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины
1.1	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз
1.2	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости
1.3	Единицы массы и соотношения между ними
1.4	Единицы времени, соотношения между ними
1.5	Единицы длины, площади, вместимости, скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000
1.6	Доля величины времени, массы, длины
2	Арифметические действия
2.1	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000
2.2	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора
2.3	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента
2.4	Умножение и деление величины на однозначное число
3	Текстовые задачи

3.1	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2 – 3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы движения, работы, купли-продажи, и решение соответствующих задач
3.2	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле
3.3	Разные способы решения некоторых видов изученных задач
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Наглядные представления о симметрии
4.2	Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида
4.3	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников (квадратов)
4.4	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)
5	Математическая информация
5.1	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач
5.2	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте. Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме
5.3	Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации
5.4	Алгоритмы решения учебных и практических задач

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

• Математика: 1-й класс: учебник: в 2 частях, 1 класс/ Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

• Математика: 2-й класс: учебник: в 2 частях, 2 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

• Математика: 3-й класс: учебник: в 2 частях, 3 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

• Математика: 4-й класс: учебник: в 2 частях, 4 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

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

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

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

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

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

http://www.uchportal.ru Все для учителя начальных классов на «Учительском портале»:

уроки, презентации, контроль, тесты, планирование, программы

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

http://nachalka.info Начальная школа. Очень красочные ЦОР по различным предметам
начальной школы.
http://www.openclass.ru Открытый класс. Все ресурсы размещены по предметным
областям.
http://interneturok.ru Видеоуроки по основным предметам школьной программы.
http://pedsovet.su - база разработок для учителей начальных классов
http://musabiqe.edu.az - сайт для учителей начальных классов
http://www.4stupeni.ru - клуб учителей начальной школы
http://trudovik.ucoz.ua - материалы для уроков учителю начальных классов
https://uchi.ru/ «Учи.ру» - интерактивные курсы по основным предметам и подготовке к
проверочным работам, а также тематические вебинары по дистанционному обучению.
https://resh.edu.ru/Российская электронная школа. Большой набор ресурсов для обучения
(конспекты, видео-лекции, упражнения и тренировочные занятия, методические
материалы для учителя.
https://education.yandex.ru/home/ «Яндекс. Учебник» - более 45 тыс. заданий разного
уровня сложности для школьников 1–5-х классов.