МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Муниципальное образование "Родионово-Несветайский район"

Муниципальное общеобразовательное учреждение Родионово-Несветайского района "Авиловская средняя общеобразовательная школа"

МБОУ "Авиловская СОШ"

PACCMOTPEHO

Педагогическим советом МБОУ "Авиловская СОШ"

Петров С.В.

МБОУ" Авиловская СОШ"

Протокол № 2 от «27» 08.2025 г.

Приказ №163 от «27» 08. 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 6897493)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1–4 классов

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).

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 залачи

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 лействия.

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 («купляпродажа», 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).

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 духовнонравственными 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 («частьцелое», «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), делите 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 (однодвухшаговые), 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 (двухтрёхшаговые);

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.

2 КЛАСС

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

		Количество	часов		Электронные	
№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Всего	Контрольные работы	Практические работы	(цифровые) образовательные ресурсы	
Раздел 1.	Числа и величины					
1.1	Числа	9			https://uchi.ru https://resh.edu.ru	
1.2	Величины	11			https://uchi.ru https://resh.edu.ru	
Итого по	Итого по разделу					
Раздел 2.	Арифметические действия	1	1			
2.1	Сложение и вычитание	22			https://uchi.ru https://resh.edu.ru	
2.2	Умножение и деление	32			https://uchi.ru https://resh.edu.ru	
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	18			https://uchi.ru https://resh.edu.ru	
Итого по	Итого по разделу					
Раздел 3.	Текстовые задачи		1			
3.1	Текстовые задачи	18			https://uchi.ru https://resh.edu.ru	
Итого по	разделу	18				

Раздел 4.1	Раздел 4.Пространственные отношения и геометрические фигуры							
4.1	Геометрические фигуры	11			https://uchi.ru https://resh.edu.ru			
4.2	Геометрические величины	13			https://uchi.ru https://resh.edu.ru			
Итого по	разделу	24						
Раздел 5.	Раздел 5.Математическая информация							
5.1	Математическая информация	18			https://uchi.ru https://resh.edu.ru			
Итого по	разделу	18						
Повторен	ие пройденного материала	8						
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8					
ОБЩЕЕ К	СОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	168	8	0				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7A.C-	Тема урока	Количес	ство часов		TE	2
№ п/п		Всего	Контрольные работы	Практические работы	Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1			01.09.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://lib.myschool.edu.ru
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1			02.09.	https://lib.myschool.edu.ru
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1			03.09.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			04.09.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление	1			05.09.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/

	закономерности в				
	записи				
	последовательности из				
	чисел, её продолжение				
6	Входная контрольная работа	1	1	08.09.	https://lib.myschool.edu.ru https://606.su/YVG4
	Свойства чисел:				
7	однозначные и	1		09.09.	https://myschool.edu.ru/
,	двузначные числа	_			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
	Работа с величинами:				
0	измерение длины	1		10.00	https://goo.su/loOm
8	(единица длины —	1		10.09.	https://goo.su/jOuzsb
	миллиметр)				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
	Измерение величин.			11.09.	https://lib.myschool.edu.ru
9	Решение практических	1		11.09.	https://goo.su/loOm
	задач				https://goo.su/jOuzsb
	Сравнение чисел в				https://goo.su/IoOm
10	пределах 100.	1		12.09.	https://goo.su/jOuzsb
10	Неравенство, запись	1		12.07.	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
	неравенства				mepsij ji esi nedan aj sasjecij 12/2/
	Сравнение чисел в				https://goo.su/IoOm
11	пределах 100.	1		15.09.	https://goo.su/jOuzsb
	Неравенство, запись	-			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
	неравенства				
	Работа с величинами:				
12	измерение длины	1		16.09.	https://myschool.edu.ru/
	(единица длины —				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
	метр)				

13	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1	17.09.	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/loOm https://goo.su/jOuzsb
14	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1	18.09.	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb
15	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1	19.09.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
16	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1	22.09.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
17	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1	23.09.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
18	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1	24.09.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/

19	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1	25.09.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
20	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1	26.09.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
21	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1	29.09.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
22	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1	30.09.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
23	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1	01.10.	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb
24	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1	02.10.	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/loOm https://goo.su/jOuzsb
25	Закономерность в ряду	1	03.10.	https://goo.su/loOm

	чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии			https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
26	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1	06.10.	https://goo.su/loOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
27	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1	07.10.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
28	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1	08.10.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb
29	Распознавание и изображение геометрических фигур:	1	09.10.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/

	ломаная. Длина ломаной			
30	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1	10.10.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
31	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1	13.10.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
32	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1	14.10.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
33	Разностное сравнение чисел, величин	1	15.10.	https://lib.myschool.edu.ru
34	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1	16.10.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/

				,
35	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1	17.10.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
36	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1	20.10.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
37	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1	21.10.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
38	Сочетательное свойство сложения	1	22.10.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
39	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1	23.10.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
40	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1	24.10.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
41	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по	1	05.11.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/

	выбранному свойству				
42	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1	06.1	11.	https://goo.su/loOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
43	Контрольная работа №1	1 1	07.1	11.	https://606.su/YVG4
44	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1	10.1	11.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
45	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1	11.3	11. ¹	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
46	Дополнение моделей (схем, изображений)	1	12.1	11.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/

	готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных			
	диаграммы для решения учебных и практических задач			
47	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1	13.11.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1	14.11.	https://myschool.edu.ru/ https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
49	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида 36 + 2, 36 + 20	1	17.11.	https://goo.su/loOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/

50	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида 36 - 2, 36 - 20	1	18.11.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
51	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида 26 + 4, 95 + 5	1	19.11.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
52	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида 26 + 4, 95 + 5	1	20.11.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
53	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1	21.11.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
54	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1	24.11.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/

	Вычитание без				
	перехода через разряд				
55	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1		25.11.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
56	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1		26.11.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
57	Контрольная работа №2	1	1	27.11.	https://lib.myschool.edu.ru https://606.su/YVG4
58	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1		28.11.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
59	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1		01.12.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
60	Устное сложение и	1		02.12.	https://goo.su/loOm

	вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида 26 + 7			https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
61	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида 35 - 7	1	03.12.	https://goo.su/loOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
62	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1	04.12.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
63	Вычисление суммы, разности удобным способом	1	05.12.	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb
64	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1	08.12.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
65	Оформление решения задачи (по вопросам, по	1	09.12.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/

	действиям с			
	пояснением)			
66	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1	10.12.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
67	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1	11.12.	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb
68	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения.	1	12.12.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
69	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения.	1	15.12.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
70	Построение отрезка заданной длины	1	16.12.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
71	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1	17.12.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
72	Взаимосвязь	1	18.12.	https://myschool.edu.ru/

	компонентов и				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
	результата действия				
	вычитания. Проверка				
	вычитания				
	Неизвестный				
7.0	компонент действия	1		10.10	hara //Bh. a. asha al-ad-a
73	вычитания, его		19.12.	19.12.	https://lib.myschool.edu.ru
	нахождение				
	План решения задачи в				
	два действия, выбор	1		22.12.	https://myschool.edu.ru/
74	соответствующих плану				
	арифметических				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
	действий				
	План решения задачи в				
	два действия, выбор				
75	соответствующих плану	1		23.12.	https://myschool.edu.ru/
	арифметических				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
	действий				
	2077707 #07770777 0070777				https://goo.su/loOm
76	Запись решения задачи	1		24.12.	https://goo.su/jOuzsb
	в два действия				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
77	Работа с таблицами:				
	извлечение и				
	использование для				https://goo.su/loCre
	ответа на вопрос	1		25.12.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb
	информации,				
	представленной в				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
	таблице (таблицы				
	сложения, умножения),				
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		l .	1	1

	внесение данных в таблицу				
78	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения	1		26.12.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
79	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1		29.12.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
80	Сравнение геометрических фигур	1		30.12.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
81	Сравнение геометрических фигур	1		12.01.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
82	Контрольная работа №3	1	1	13.01.	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://606.su/YVG4

83	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1	14.01.	https://lib.myschool.edu.ru
84	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	15.01.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
85	Алгоритм письменного сложения чисел	1	16.01.	https://goo.su/loOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
86	Алгоритм письменного вычитания чисел	1	19.01.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
87	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1	20.01.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
88	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1	21.01.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
89	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка	1	22.01.	https://goo.su/loOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/

90	правила, дополнение ряда) Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование	1	23.0	01.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb
	правила, проверка правила, дополнение ряда)				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
91	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1	26.0	01.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
92	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24	1	27.0	01.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
93	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1	28.0	01.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
94	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка	1	29.0	01.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/

	результата, его			
	проверка			
95	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1	30.01.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
96	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны прямоугольника	1	02.02.	https://goo.su/loOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
97	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1	03.02.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
98	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1	04.02.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
99	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1	05.02.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
100	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1	06.02.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb

				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
101	Устное сложение равных чисел	1	09.02.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
102	Контрольная работа №4	1 1	10.02.	https://lib.myschool.edu.ru https://606.su/YVG4
103	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1	11.02.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
104	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1	12.02.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
105	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1	13.02.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
106	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1	16.02.	https://goo.su/loOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
107	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1	17.02.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
108	Умножение чисел.	1	18.02.	https://goo.su/loOm

	Компоненты действия, запись равенства			https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
109	Взаимосвязь сложения и умножения	1	19.02	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
110	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1	20.02.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
111	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1	24.02.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
112	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1	25.02.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
113	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	26.02.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
114	Применение умножения для решения практических задач	1	27.02.	https://lib.myschool.edu.ru
115	Применение умножения для решения практических задач	1	02.03.	https://lib.myschool.edu.ru

116	Нахождение произведения	1	03.03.	https://lib.myschool.edu.ru
117	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1	04.03.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
118	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1	05.03.	https://goo.su/loOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
119	Переместительное свойство умножения	1	06.03.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
120	Контрольная работа №5	1 1	10.03.	https://606.su/YVG4 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
121	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	11.03.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
122	Применение деления в практических ситуациях	1	12.03.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
123	Применение деления в практических ситуациях	1	13.03.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
124	Нахождение	1	16.03.	https://lib.myschool.edu.ru

	неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)				https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb
125	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1	17.	03.	https://goo.su/loOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
126	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1	18.	03.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
127	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1	19.	03.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
128	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1	20.	.03.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
129	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1	23.	03.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
130	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1	24.	.03.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
131	Табличное умножение в пределах 50.	1	25.	.03.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb

	Умножение числа 2			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
132	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	26.03.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
133	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1	27.03.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
134	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1	06.04.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
135	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1	07.04.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
136	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1	08.04.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
137	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1	09.04.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
138	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1	10.04.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
139	Контрольная работа №6	1 1	13.04.	https://606.su/YVG4 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
140	Табличное умножение в пределах 50. Деление на	1	14.04.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb

	5			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
141	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1	15.04.	https://goo.su/loOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
142	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1	16.04.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
143	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1	17.04.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
144	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1	20.04.	https://goo.su/loOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
145	Табличное умножение в пределах 50.	1	21.04.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb

	Умножение числа 6 и на 6			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
146	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1	22.04.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
147	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1	23.04.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
148	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1	24.04.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
149	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1	27.04.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
150	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1	28.04.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
151	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1	29.04.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
152	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1	30.04.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
153	Табличное умножение в пределах 50. Деление на	1	04.05.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb

	9. Таблица умножения			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
154	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1	05.05.	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/loOm https://goo.su/jOuzsb
155	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1	06.05.	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/loOm https://goo.su/jOuzsb
156	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1	07.05.	https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/loOm https://goo.su/jOuzsb
157	Итоговая контрольная работа	1 1	08.05.	https://lib.myschool.edu.ru https://606.su/YVG4
158	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1	12.05.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
159	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1	13.05.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/

160	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1	14.05.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
161	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1	15.05.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
162	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1	18.05.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
163	Обобщение изученного за курс 2 класса	1	19.05.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
164	Обобщение изученного за курс 2 класса	1	20.05.	https://myschool.edu.ru/ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
165	Единица длины, массы, времени. Повторение	1	21.05.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
166	Задачи в два действия. Повторение	1	22.05.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
167	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1	25.05.	https://goo.su/loOm https://goo.su/jOuzsb https://resh.edu.ru/subject/12/2/
168	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление.	1	26.05.	https://goo.su/IoOm https://goo.su/jOuzsb

-	Повторение				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		168	8	0	

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2 КЛАСС

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

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

проверяемые элементы содержания

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины
1.1	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.
111	Запись равенства, неравенства
1.2	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков.
1.2	Разностное сравнение чисел
	Величины: сравнение по массе, времени, измерение длины.
1.3	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					

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

• 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»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

• Математика : 2-й класс : методические рекомендации : учебное пособие : С. И. Волкова, С. В. Степанова, М. А. Бантова [и др.].— 3-е изд., перераб. — Москва : Просвещение, 2024.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Библиотека цифрового образовательного контента

https://lib.myschool.edu.ru/"://

HYPERLINK"https://lib.myschool.edu.ru/"libHYPERLINK"https://lib.myschool.edu.ru/".

HYPERLINK "https://lib.myschool.edu.ru/"myschool HYPERLINK

"https://lib.myschool.edu.ru/". HYPERLINK "https://lib.myschool.edu.ru/"edu HYPERLINK

"https://lib.myschool.edu.ru/". HYPERLINK"https://lib.myschool.edu.ru/"ru

Образовательный портал на базе интерактивной платформы для обучения детей <a href="https://uchi.ru/":// HYPERLINK "https://uchi.ru/"uchi HYPERLINK"https://uchi.ru/"ru "https://uchi.ru/". HYPERLINK"https://uchi.ru/"ru

Российская электронная школа

https://resh.edu.ru

Открытый урок

https://urok.1sept.ru/":// HYPERLINK "https://urok.1sept.ru/"urok
HYPERLINK "https://urok.1sept.ru/".1 HYPERLINK "https://urok.1sept.ru/"sept HYPERLINK
"https://urok.1sept.ru/". HYPERLINK "https://urok.1sept.ru/"ru HYPERLINK
"https://urok.1sept.ru/"/

Инфоурок

https://infourok.ru/":// HYPERLINK "https://infourok.ru/"infourok HYPERLINK "https://infourok.ru/".

HYPERLINK"https://infourok.ru/"ruHYPERLINK"https://infourok.ru/"/

Открытая сеть работников образования

https://nsportal.ru/":// HYPERLINK "https://nsportal.ru/"nsportal HYPERLINK "https://nsportal.ru/". HYPERLINK "https://nsportal.ru/"ru HYPERLINK "https://nsportal.ru/"/

Образовательный сайт 100балльник

https://100ballnik.com/