

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №11 г. Пензы
с углубленным изучением предметов гуманитарно-правового профиля

Рассмотрена на
заседании МО
Протокол № 6
от 18.05.2023 г.

Согласована на заседании
Педагогического Совета
Протокол № 13 от 30.08.2023

Утверждаю
Директор МБОУ СОШ №11
_____ С.Н. Симбирева
Приказ № 391 от 31.08.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебный предмет «Математика»
для учащихся 2 класс

Пенза, 2023

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 основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

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

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

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

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

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

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

владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность

(аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

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

На изучение математики отводится во 2 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».

2 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

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

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

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

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

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

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

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

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

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

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

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

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

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

записывать, читать число, числовое выражение;

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

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

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

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

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

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

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности: принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;

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

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

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Программы освоения личностных результатов по математике на уровне начального общего образования проводятся в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с включенными социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в соответствии с правилами и нормами поведения и соблюдающими процессы самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности. .

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

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

применять общие правила деятельности со сверстниками, руководитель имеет возможность договариваться, лидировать, соответствовать требованиям, 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 организации, урегулировании опыта применения математических отношений в представлении жизни, повышении интереса к интеллектуальному кьному труду и уверенности в своих возможностях при обеспечении поставленных задач, умении преодолевать трудности;

оценивать практические и технологические ситуации с точки зрения возможностей применения математики для рационального и эффективного решения научных и жизненных проблем;

охарактеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и навыки, намечать пути, необходимые для этого;

использовать разнообразные информационные средства для решения предложенных и самостоятельно выбранных научных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные технологические действия

Базовые логические действия:

сохранение связи и зависимости между математическими объектами («часть – связь», «причина – теория», «протяжённость »);

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

приобрести практические графические и измерительные навыки для успешного решения научных и бытовых задач;

отстаивать текстовую задачу, ее решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной задачей.

Базовые исследовательские действия:

возможность ориентироваться в учебных материалах разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

выступить с заявлением в заданной форме (дополнить таблицу, текст), сформулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

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

Коммуникативные универсальные технологические действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для описания хода и решения математической задачи;

комментировать процесс вычислений, строительства, решений;

объяснить полученный ответ с использованием изученной терминологии;

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать обсуждения, оценивать показания участников, приводить доказательства своих прав, вести это общение;

создать в соответствии с учебной формой тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (например, при условии задачи), утверждение (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

Самостоятельно составьте тексты заданий, аналогичные типовым изучаемым.

Регулятивные универсальные технологические действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

изучить процесс контроля и результат своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать определенные действия;

находить ошибки в своей работе, сохранять свою ответственность, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возникновение возможности возникновения и ошибок, представить способы их рассмотрения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

Оценивайте разумность своих действий, давая им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: оценивать работу между участниками группы (например, в задачах, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать решения в случае поиска доказательств, выбора рационального пути, анализа информации;

изучить совместный контроль и оценить выполнение действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и необходимо, предусмотреть пути их отражения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения во **2 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

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

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

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

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

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

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 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	0	0	http://school-collection.edu.ru
1.2	Величины	10	0	0	http://www.informika.ru/
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19	0	0	http://www.numbernut.com/
2.2	Умножение и деление	25	0	0	http://www.informika.ru/
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12	0	0	http://school-collection.edu.ru
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11	0	0	http://www.informika.ru/
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10	0	0	http://www.numbernut.com/
4.2	Геометрические величины	9	0	0	http://www.informika.ru/
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14	0	0	http://school-collection.edu.ru
Итого по разделу		14			

Повторение пройденного материала	9	0	0	http://www.informika.ru/
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	8	8	0	http://www.numbernut.com/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	8	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изуче ния	Электронные цифровые образовательны е ресурсы
		Все го	Контрол ьные работы	Практич еские работы		
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1	0	0		https://www.едины.ру/уроки/
2	Устное сложение и вычитание. Повторение	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа	1	0	0		https://www.едины.ру/уроки/
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности и в записи последовательности из чисел,	1	0	0		https://www.едины.ру/уроки/

	её продолжение					
6	Входная контрольная работа	1	1	0		http://school-collection.edu.ru
7	Свойства чисел: чётные и нечётные числа, однозначные и двузначные числа	1	0	0		https://www.едины.рф/
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
9	Измерение величин. Решение практических задач	1	0	0		https://www.едины.рф/
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1	0	0		https://www.едины.рф/
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1	0	0		http://school-collection.edu.ru

13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1	0	0		https://www.едины.йурок.рф/
14	Работа с величинами. Сравнение предметов по стоимости (единицы стоимости – рубль, копейка)	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100)	1	0	0		https://www.едины.йурок.рф/
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1	0	0		https://www.едины.йурок.рф/
18	Верные (истинные) и неверные (ложные)	1	0	0		http://school-collection.edu.ru

	утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами					
19	Представление текста задачи разными способами	1	0	0		https://www.едины.йурок.рф/
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1	0	0		https://www.едины.йурок.рф/
22	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута)	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
23	Распознавание и изображение геометрических фигур:	1	0	0		https://www.едины.йурок.рф/

	ломаная					
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1	0	0		https://www.едины.рф/
26	Разностное сравнение чисел, величин	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1	0	0		https://www.едины.рф/
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
29	Измерение периметра прямоугольник	1	0	0		https://www.едины.рф/

	а, запись результата измерения в сантиметрах					
30	Сочетательное свойство сложения	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1	0	0		https://www.едины.урок.рф/
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
33	Контрольная работа №1	1	1	0		https://www.едины.урок.рф/
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма;	1	0	0		https://www.едины.урок.рф/

	использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач					
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
37	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1	0	0		https://www.едины.рф/
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
39	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1	0	0		https://www.едины.рф/

	Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд					
40	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа	1	0	0		https://www.едины.урок.рф/
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1	0	0		https://www.едины.урок.рф/
44	Письменное сложение и вычитание	1	0	0		http://school-collection.edu.ru

	чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа					
45	Контрольная работа №2	1	1	0		https://www.едины.ру/уроки/
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1	0	0		https://www.едины.ру/уроки/
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд	1	0	0		http://school-collection.edu.ru

49	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд	1	0	0		https://www.едины.йурок.рф/
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1	0	0		https://www.едины.йурок.рф/
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1	0	0		https://www.едины.йурок.рф/
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
55	Неизвестный	1	0	0		https://www.едины.йурок.рф/

	компонент действия сложения, его нахождение					йурок.рф/
56	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
57	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1	0	0		https://www.едины.йурок.рф/
58	План решения задачи в два действия, выбор соответствующего плану арифметических действий	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
59	Запись решения задачи в два действия	1	0	0		https://www.едины.йурок.рф/
60	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
61	Работа с	1	0	0		https://www.едины

	таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленно й в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу					йурок.рф/
62	Классификаци я объектов по заданному и самостоятельн о установленном у основанию	1	0	0		http://school- collection.edu.ru
63	Сравнение геометрически х фигур	1	0	0		https://www.едины йурок.рф/
64	Контрольная работа №3	1	1	0		http://school- collection.edu.ru
65	Распознавание и изображение геометрически х фигур: многоугольник	1	0	0		https://www.едины йурок.рф/
66	Периметр многоугольник а (треугольника, четырёхугольн ика)	1	0	0		http://school- collection.edu.ru
67	Алгоритм	1	0	0		https://www.едины

	письменного сложения чисел					йурок.пф/
68	Алгоритм письменного вычитания чисел	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
69	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1	0	0		https://www.едины.йурок.пф/
70	Построение отрезка заданной длины	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол	1	0	0		https://www.едины.йурок.пф/
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного	1	0	0		https://www.едины.йурок.пф/

	числа с переходом через разряд					
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание чисел	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1	0	0		https://www.едины.урок.рф/
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат	1	0	0		https://www.едины.урок.рф/
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
79	Алгоритмы	1	0	0		https://www.едины.урок.рф/

	(приёмы, правила) устных и письменных вычислений					йурок.рф/
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
81	Устное сложение равных чисел	1	0	0		https://www.единыурок.pf/
82	Контрольная работа №4	1	1	0		http://school-collection.edu.ru
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1	0	0		https://www.единыурок.pf/
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1	0	0		https://www.единыурок.pf/
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1	0	0		http://school-collection.edu.ru

87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	0	0		https://www.едины.ру/уроки/
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1	0	0		https://www.едины.ру/уроки/
90	Нахождение произведения	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
91	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1	0	0		https://www.едины.ру/уроки/
92	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
93	Применение умножения для решения практических задач	1	0	0		https://www.едины.ру/уроки/
94	Решение текстовых	1	0	0		http://school-collection.edu.ru

	задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)					
95	Переместительное свойство умножения	1	0	0		https://www.едины.урок.рф/
96	Контрольная работа №5	1	1	0		http://school-collection.edu.ru
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	0	0		https://www.едины.урок.рф/
98	Применение деления в практических ситуациях	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1	0	0		https://www.едины.урок.рф/
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1	0	0		https://www.едины.урок.рф/
102	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
103	Закономерность в ряду	1	0	0		https://www.едины.урок.рф/

	объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии					
104	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
105	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1	0	0		https://www.едины.ру/уроки/
106	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1	0	0		https://www.едины.ру/уроки/
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1	0	0		https://www.едины.ру/уроки/
110	Табличное	1	0	0		http://school-

	умножение в пределах 50. Умножение числа 4					collection.edu.ru
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1	0	0		https://www.едины.урок.рф/
112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
113	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1	0	0		https://www.едины.урок.рф/
114	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
115	Контрольная работа №6	1	1	0		https://www.едины.урок.рф/
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		http://school-collection.edu.ru
117	Порядок выполнения действий в	1	0	0		https://www.едины.урок.рф/

	числовом 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		http://school-collection.edu.ru
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1	0	0		https://www.едины.ру/уроки/
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1	0	0		https://www.едины.ру/уроки/
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1	0	0		https://www.едины.ру/уроки/
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение	1	0	0		http://school-collection.edu.ru

	числа 9 и на 9					
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9	1	0	0		https://www.единыурок.рф/
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1	0	0		https://www.единыурок.рф/
128	Итоговая контрольная работа	1	1	0		http://school-collection.edu.ru
129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1	0	0		https://www.единыурок.рф/
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1	0	0		http://school-collection.edu.ru
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение	1	0	0		https://www.единыурок.рф/

	заданий					
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1	0	0		http://school- collection.edu.ru
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1	0	0		https://www.едины йурок.рф/
134	Задачи в два действия. Повторение	1	0	0		http://school- collection.edu.ru
135	Геометрически е фигуры. Периметр. Математическа я информация. Работа с информацией. Повторение	1	0	0		https://www.едины йурок.рф/
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1	0	0		http://school- collection.edu.ru
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0		