

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области
Управления образования администрации г. Ульяновска
МБОУ «Средняя школа №69 имени А. А. Туполева»

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

Парфиро

Парфирова В.А.

Протокол №1
от «28» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР

Абдулли

Абдуллина Т.Н.
от «28» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Ар

Аряпова Г.М.

Приказ №93-д
от «01» сентября 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 2856909)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 2 класса

город Ульяновск 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 – 170 часов (5 часов 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;

роверять 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

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия**Общение:**

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия**Самоорганизация:**

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения 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	22			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Величины	13			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		35			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	23			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Умножение и деление	26			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		61			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	20			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]

Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
4.2	Геометрические величины	13			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		23			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	0	

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

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Всего	Контрольные работы	Практические работы	Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
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				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
4-5	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
6	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
7	Входная контрольная работа	1	1			
8	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
9-10	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
11	Измерение величин. Решение практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

12	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
13	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
14	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
15	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
16	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
17	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
18-19-20	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	3				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
21	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
22	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
23	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
24	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	объяснение с использованием математической терминологии					
25	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
26-27	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
28	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
29-30	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
31	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Определение времени по часам	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
32-33	Разностное сравнение чисел, величин	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
34	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
35-36	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
37-38	Измерение периметра прямоугольника, запись	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	результатата измерения в сантиметрах					
39	Сочетательное свойство сложения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
40	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
41	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
42	Контрольная работа №1	1	1			
43	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
44	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
45	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc

46-47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
49	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
50	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
51	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
52-53	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
54	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
55	Контрольная работа №2	1	1			
56-57	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc

	выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения					
58	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
59-60	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
61-62	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
63	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
64-65	Вычисление суммы, разности удобным способом	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
66-67	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
68	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
69-70	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
71-72	Взаимосвязь компонентов и	2				Библиотека ЦОК

	результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения					https://m.edsoo.ru/c4e0f200
73	Построение отрезка заданной длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
74-75	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
76	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
77-78	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
79	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
80-81	Запись решения задачи в два действия	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
82	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
83	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения					
84	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
85	Сравнение геометрических фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
86	Контрольная работа №3	1	1			
87	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
88-89	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
90	Алгоритм письменного сложения чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
91	Алгоритм письменного вычитания чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
92	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
93	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
94	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
95-96	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200

	переходом через разряд					
97-98	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
99	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
100	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
101	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
102-103	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
104	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
105	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
106	Устное сложение равных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
107	Контрольная работа №4	1	1			
108-109	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
110	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур					
111	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
112	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
113	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
114-115	Взаимосвязь сложения и умножения	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
116	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
117	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
118-119	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
120	Применение умножения для решения практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
121	Нахождение произведения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
122-123	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc

124	Переместительное свойство умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
125	Контрольная работа №5	1	1			
126	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
127	Применение деления в практических ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
128	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
129	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
130	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
131	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
132	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
133	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
134	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
135	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
136	Табличное умножение в	1				Библиотека ЦОК

	пределах 50. Деление на 2					https://m.edsoo.ru/c4e0896e
137	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
138	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
139	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
140	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
141	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
142	Контрольная работа №6	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
143	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
144-145	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
146-147	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
148-149	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200

150	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
151	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
152	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
153	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
154	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
155	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
156	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
157	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
158-159	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
160	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
161	Итоговая контрольная работа	1	1			
162	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
163	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6

	фигур					
164	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
165	Обобщение изученного за курс 2 класса	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
166	Единица длины, массы, времени. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
167	Задачи в два действия. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
168	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
169-170	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	0		

