

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и науки Пермского края**

**Департамент образования администрации города Перми**

**МАОУ "СОШ № 83 " г. Перми"**

**ПРИНЯТА**

решением Педагогического совета

Протокол № 01-07/01 от 30.08.2023

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор МАОУ «СОШ № 83» г. Перми

Ю.Н.Степанова

Приказ 059-08/88-01-12/4-184 от 31.08.2023



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 2303427)

**учебного предмета «Математика»**

для обучающихся 2 «Д» класса

Автор – составитель: Ильиных Ирина Ивановна

г. Пермь 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 540 часов: 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;

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**

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	
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>					
1.1	Числа	14			uchi.ru education.yandex.ru
1.2	Величины	10			uchi.ru education.yandex.ru
Итого по разделу		24			
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>					
2.1	Сложение и вычитание	20			uchi.ru education.yandex.ru
2.2	Умножение и деление	33			uchi.ru education.yandex.ru
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	18			uchi.ru education.yandex.ru
Итого по разделу		71			
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>					
3.1	Текстовые задачи	16			uchi.ru

					education.yandex.ru
Итого по разделу		16			
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					
4.1	Геометрические фигуры	10			education.yandex.ru
4.2	Геометрические величины	10			
Итого по разделу		20			
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>					
5.1	Математическая информация	18			uchi.ru education.yandex.ru
Итого по разделу		18			
Повторение пройденного материала		15			
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		6	6		
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>170</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение (стр.4)	1			uchi.ru education.yandex.ru
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение (стр.5)	1			uchi.ru
3	Числа от 1 до 100. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100 (стр. 6 )	1			education.yandex.ru
4	Числа от 11 до 100. Образование чисел. (стр. 7)	1			uchi.ru
5	Внутрипредметный модуль «Логика» Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1			education.yandex.ru
6	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых (стр. 8 )	1			uchi.ru education.yandex.ru

7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа (стр. 9)	1			uchi.ru education.yandex.ru
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр) (стр. 10)	1			uchi.ru
9	Измерение величин. Решение практических задач (стр. 11)	1		1	education.yandex.ru
10	Внутрипредметный модуль «Логика» Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1			uchi.ru
11	Наименьшее трехзначное число. Сотня. Арифметический диктант. (стр. 12)	1			education.yandex.ru
12	Входная диагностическая работа	1	1		uchi.ru
13	Работа над ошибками.	1			education.yandex.ru
14	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр) (стр. 13)	1			uchi.ru
15	Внутрипредметный модуль «Логика» Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых	1			education.yandex.ru



	выражений по выбранному свойству				
16	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков (стр. 14)	1			uchi.ru education.yandex.ru
17	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых (стр.15)	1			
18	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка (стр. 16)	1			uchi.ru education.yandex.ru
19	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр (стр. 17)	1			uchi.ru education.yandex.ru
20	Внутрипредметный модуль «Логика» Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1			uchi.ru education.yandex.ru
21	Повторение по теме «Нумерация чисел от 1 до 100» (стр.20-21)	1			uchi.ru education.yandex.ru
22	Проверочная работа по теме «Нумерация» Решение текстовых задач.	1			uchi.ru education.yandex.ru
23	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического	1			uchi.ru education.yandex.ru

	действия (сложение, вычитание) (стр.26)				
24	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели (стр. 27)	1			uchi.ru
25	Внутрипредметный модуль «Логика» Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1			education.yandex.ru
26	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи (стр. 28)	1			uchi.ru education.yandex.ru
27	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи (стр. 29 -30)	1			uchi.ru education.yandex.ru
28	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час, минута. (стр.31)	1			uchi.ru education.yandex.ru
29	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной (стр. 32 – 33)	1			uchi.ru education.yandex.ru

30	Внутрипредметный модуль «Логика» Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1			uchi.ru education.yandex.ru
31	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка (стр. 34 -35)	1			uchi.ru education.yandex.ru
32	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок (стр.38 - 39)	1			uchi.ru education.yandex.ru
33	Числовое выражение. Порядок выполнения действий. Скобки. Арифметический диктант. (стр. 40)	1			uchi.ru education.yandex.ru
34	Сравнение числовых выражений. (стр.41)	1			uchi.ru education.yandex.ru
35	Внутрипредметный модуль «Логика» Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1			uchi.ru
36	Измерение периметра прямоугольника, запись результата	1			education.yandex.ru

	измерения в сантиметрах (стр. 42 - 43)				
37	Сочетательное свойство сложения (стр. 44 - 45)	1			uchi.ru education.yandex.ru
38	Применение переместительного и сочетательного свойства сложения для рационализации вычислений. (стр. 46)	1			uchi.ru education.yandex.ru
39	Применение переместительного и сочетательного свойства сложения для рационализации вычислений. (стр.47)	1			uchi.ru
40	Внутрипредметный модуль «Логика» Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1			education.yandex.ru
41	Что узнали. Чему научились (Повторение стр. 52 – 56)	1			uchi.ru
42	Контрольная работа за 1 триместр <b>7.11</b>	1	1		education.yandex.ru
43	Работа над ошибками. Арифметический диктант.	1			uchi.ru
44	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом (стр. 57)	1			education.yandex.ru
45	Внутрипредметный модуль «Логика» Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1			uchi.ru

46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$ , $36 + 20$ (стр. 58)	1			uchi.ru education.yandex.ru
47	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$ , $36 - 20$ (стр. 59)	1			uchi.ru education.yandex.ru
48	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$ , $95 + 5$ (стр. 60)	1			uchi.ru education.yandex.ru
49	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд (стр. 61)	1			uchi.ru education.yandex.ru
50	Междисциплинарный модуль	1		1	
51	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа (стр. 62)	1			uchi.ru education.yandex.ru
52	Решение задач. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок:	1			uchi.ru education.yandex.ru

	составление, чтение, устное нахождение значения (стр. 63)				
53	Решение задач. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения (стр. 64 – 65)	1			uchi.ru education.yandex.ru
54	Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$ (стр. 66)	1			uchi.ru education.yandex.ru
55	Внутрипредметный модуль «Логика» Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1			uchi.ru education.yandex.ru
56	Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$ (стр. 67)	1			uchi.ru education.yandex.ru
57	Вычисление суммы, разности удобным способом (стр. 68)	1			uchi.ru
58	Вычисление суммы, разности удобным способом (стр. 69)	1			education.yandex.ru

59	Повторение и закрепление по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. Устные приемы» (стр. 72 - 75)	1			uchi.ru education.yandex.ru
60	Внутрипредметный модуль «Логика» Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1			uchi.ru education.yandex.ru
61	Повторение и закрепление по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. Устные приемы» (стр. 72 – 75)	1			uchi.ru education.yandex.ru
62	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. (стр. 76 – 77)	1			uchi.ru education.yandex.ru
63	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. 9стр. 78 – 79)	1			uchi.ru education.yandex.ru
64	Уравнение. Решение уравнения подбором. (стр. 80 -81)	1			uchi.ru
65	Внутрипредметный модуль «Логика» Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической	1			education.yandex.ru

	терминологии				
66	Уравнение. Решение уравнения подбором. (стр. 82 - 83)	1			uchi.ru
67	Административная контрольная работа	1	1		education.yandex.ru
68	Работа над ошибками. Арифметический диктант.	1			uchi.ru
69	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения (стр. 84 - 85)	1			uchi.ru education.yandex.ru
70	Внутрипредметный модуль «Логика» Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1			uchi.ru education.yandex.ru
71	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания (стр. 86 - 87)	1			uchi.ru education.yandex.ru
72	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий (стр.88)	1			uchi.ru education.yandex.ru
73	Неизвестный компонент действия	1			uchi.ru



	вычитания, его нахождение (стр.89)				education.yandex.ru
74	Запись решения задачи в два действия	1			uchi.ru
75	Внутрипредметный модуль «Логика» Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1			education.yandex.ru
76	Алгоритм письменного сложения чисел ( стр. 4)	1			uchi.ru education.yandex.ru
77	Алгоритм письменного вычитания чисел ( стр. 5)	1			uchi.ru education.yandex.ru
78	Письменный приём сложения и вычитания (стр. 6 - 7)	1			uchi.ru education.yandex.ru
79	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов (стр. 8 – 9)	1			uchi.ru
80	Внутрипредметный модуль «Логика» Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в	1			education.yandex.ru

	таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу.				
81	Решение задач (стр. 10 – 11)	1			uchi.ru education.yandex.ru
82	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление двузначного числа с переходом через разряд (стр. 12)	1			uchi.ru education.yandex.ru
83	Письменное сложение чисел в пределах 100. Прибавление двузначного числа с переходом через разряд (стр. 13)	1			uchi.ru education.yandex.ru
84	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника) (стр. 14 - 15)	1		1	uchi.ru education.yandex.ru
85	Внутрипредметный модуль «Логика» Причинно-следственные цепочки.	1			uchi.ru education.yandex.ru
86	Письменное сложение чисел в пределах 100. Прибавление двузначного числа с переходом через разряд. (стр. 16 - 17)	1			uchi.ru education.yandex.ru

87	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд (стр. 18)	1			
88	Письменное вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 50 – 24 (стр.19)	1			
89	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка (с.22 -26)	1			uchi.ru education.yandex.ru
90	Внутрипредметный модуль «Логика» Причинно-следственные цепочки.	1			
91	Письменное сложение и вычитание. Повторение. (с.22 -26)	1			uchi.ru education.yandex.ru
92	Письменное вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 – 24 (стр. 29)	1			uchi.ru education.yandex.ru
93	Письменное сложение и вычитание. Повторение. Устное сложение равных чисел (стр. 30)	1			
94	Письменное сложение и вычитание. Повторение. Устное сложение равных чисел (стр. 31)	1			
95	Внутрипредметный модуль «Логика»	1			

	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию				
96	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника ( стр. 32 – 33)	1			
97	Симметричные фигуры (стр. 34)	1			
98	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны (стр. 35)	1		1	
99	Письменное сложение и вычитание. Повторение (стр. 40 - 45)	1			uchi.ru education.yandex.ru
100	Внутрипредметный модуль «Логика» Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1			
101	Письменное сложение и вычитание. Повторение (стр. 40 - 45)	1			uchi.ru education.yandex.ru
102	Контрольная работа по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания в пределах 100» (К.Р. за 2 триместр) 13.02	1	1		

103	Работа над ошибками. Арифметический диктант	1			
104	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон.	1			
105	Междисциплинарный модуль	1		1	
106	Конкретный смысл действия умножения. ( стр. 48)	1			uchi.ru education.yandex.ru
107	Связь умножения со сложением. Знак действия умножения. ( стр. 49)	1			uchi.ru education.yandex.ru
108	Взаимосвязь сложения и умножения (стр. 50)	1			
109	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия ( стр. 51)	1			
110	Внутрипредметный модуль «Логика» Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1			
111	Решение задач на нахождение	1			uchi.ru

	периметра прямоугольника, квадрата (стр. 52)				education.yandex.ru
112	Приёмы умножения 1 и 0. (стр. 53)	1			
113	Названия компонентов и результата умножения. Применение умножения для решения практических задач (стр. 54)	1			
114	Нахождение произведения (стр. 55)	1			
115	Переместительное свойство умножения (стр. 56)	1			uchi.ru education.yandex.ru
116	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление) (стр. 57)	1			
117	Конкретный смысл действия деление. Знак деление. (стр. 58)	1			
118	Применение деления в практических ситуациях (стр. 59)	1			
119	Внутрипредметный модуль «Логика» Алгоритм. Виды алгоритмов.	1			
120	Задачи, раскрывающие конкретный смысл действия деление (деление по содержанию) (стр. 60 - 61)	1			uchi.ru education.yandex.ru
121	Название компонентов и результата	1			

	деления (стр. 62)				
122	Повторение и закрепление изученного. Арифметический диктант. (стр. 63 – 70)	1			uchi.ru education.yandex.ru
123	Повторение и закрепление изученного. (стр. 63 – 70)	1			
124	Внутрипредметный модуль «Логика» Упражнение в составлении алгоритмов.	1			
125	Контрольная работа по теме «Умножение и деление» <b>25.03</b>	1	1		
126	Работа над ошибками. Повторение и закрепление изученного. (стр. 63 – 70)	1			
127	Связь между компонентами результатом умножения и деления. (стр. 72)	1			uchi.ru education.yandex.ru
128	Связь между компонентами результатом умножения и деления. (стр. 73)	1			
129	Внутрипредметный модуль «Логика» Комбинаторика. Систематический перебор вариантов.	1			
130	Приемы умножения и деления на 10. (стр. 74 – 75)	1			uchi.ru education.yandex.ru

131	Решение задач на нахождение неизвестного третьего слагаемого. (стр. 76)	1			
132	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение. (стр.77)	1			uchi.ru education.yandex.ru
133	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение.	1			
134	Внутрипредметный модуль «Логика» Комбинаторика. Перестановки.	1			
135	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2( стр. 80)	1			uchi.ru education.yandex.ru
136	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2 (стр. 81 – 82)	1			
137	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2 (стр. 83)	1			
138	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2 (стр. 84)	1			
139	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3 (стр. 90)	1			uchi.ru education.yandex.ru
140	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3 (стр. 91)	1			
141	Внутрипредметный модуль «Логика»	1			



	Комбинаторика. Размещения..				
142	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3 (стр. 92)	1			
143	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3 (стр. 93)	1			
144	Контрольная работа за год	1	1		
145	Работа над ошибками. Арифметический диктант.	1			
146	Внутрипредметный модуль «Логика» Комбинаторика. Сочетания	1			
147	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения.	1			
148	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4 и на 4.	1			uchi.ru education.yandex.ru
149	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4.	1			
150	Табличное умножение в пределах 50. Умножение и деление на 4.	1			
151	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5 и на 5.	1			uchi.ru education.yandex.ru
152	Табличное умножение в пределах 50.	1			

	Деление на 5.				
153	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1			uchi.ru education.yandex.ru
154	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1			
155	Междисциплинарный модуль	1		1	
156 - 170	Итоговое повторение. Резерв.	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	6	6	

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Математика (в 2 частях), 2 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Программа НОО по математике Т.Н. Ситникова, И.Ф. Яценко «Поурочные разработки по математике 2 класс» – М: ВАКО, 2019г

### **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

[Яндекс Учебник — современное образование \(yandex.ru\)](https://yandex.ru/yandsearch?text=учебники%20по%20математике%202%20класс&lr=&from=main&to=main&show=1&show=1)

[Образовательный портал на базе интерактивной платформы для обучения детей \(uchi.ru\)](https://uchi.ru/)