

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Ставропольского края

**отдел образования администрации Красногвардейского
муниципального округа**

МКОУ СОШ № 11

РАССМОТРЕНО

МО учителей
начальных классов

Руководитель МО
Ширяева Е.П.
Протокол №1 от «28» 08
2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР

Польшина В.П.
«29» 08 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Брусенская А.В.
Приказ №172 от «30» 08
2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 5536219)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 2б класса

Ширяева Е.П.

учитель начальных классов

с. Красногвардейское 2024

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: в 1 классе - 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе - 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе - 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе - 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

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	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	9			Иир87/гe8к.e^и.ш/8и^ecУ12/2/
1.2	Величины	10			Бир8://гe8Б.e^и.ги/8иБ ec1/12/
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19			Бир87/гe8Б.e^11.ги/811Б ec1/
2.2	Умножение и деление	25			Бир87/гe8Б.e^11.ги/811Б ec1/
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			БЦр87/гe8Б.e^и.г178иБ ec712/2/
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11			БЦр87/гe8Б.e^и.г178иБ ec712/
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10			БЦр87/гe8Б.e^и.г178иБ ec712/
4.2	Геометрические величины	9			БЦр87/гe8Б.e^и.г178иБ ec712/
Итого по разделу		19			

Раздел 5. Математическая информация				
5.1	Математическая информация	14		БИр8://ге8Б.е^и.ги/8иБ ес1/12/2/2/
	Итого по разделу	14		
	Повторение пройденного материала	9		БЦр87/ге8Б.е^и.ги1/8иБ ес1/12/2/
	Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	8	8	БЦр87/ге8Б.е^и.ги1/8иБ ес1/12/2/
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	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	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1				БИр8://ге8Б.е^и.ги/8иБ ec1/12/2/
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1				кайр8://ге8к.е^и.ш/8и^есУ12/2/
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				БЦр87/ге8Б.е^и.ги1/8иБ ec1/12/2/
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				БНр87/ге8Б.е^11.ги/811Б ec1/12/2/
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1				БНр87/ге8Б.е^и1.ги78иБ ec71/2/
6	Входная контрольная работа	1	1			БНр87/ге8Б.е^и1.ги78иБ ec71/2/

7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1				Бир87/гэ8к.е^и.ш/8и^есУ12/2/
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1				БДр8://гэ8Ь.е^и.ги/8иЬ ес1/12/2/
9	Измерение величин. Решение практических задач	1				БДр8://гэ8Ь.е^и.ги/8иЬ ес1/12/2/
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1				1Дф87/гэ8Ь.е^11.ги/8иЬ ес1/12/2/
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1				1Дф87/гэ8Ь.е^11.ги/8иЬ ес1/12/2/
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1				1Дф87/гэ8Ь.е^11.ги/8иЬ ес1/12/2/
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1				1Дф87/гэ8Ь.е^и.г178иЬ ес712/2/
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1				1Дф87/гэ8Ь.е^и.г178иЬ ес712/2/
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1				1Дф87/гэ8Ь.е^и.г178иЬ ес712/2/
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1				1Дф87/гэ8Ь.е^и.г178иЬ ес712/2/
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или	1				1Дф87/гэ8Ь.е^и.г178иЬ ес712/2/

	другой модели					
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1				БДр8://ге8Ь.е^и.ги/8иЬ ест/12/2/
19	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1				БДр8://ге8Ь.е^и.ги/8иЬ ест/12/2/
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1				1Дф87/ге8Ь.е^и1.ги/8иЬ ест/12/2/
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1				1Дф87/ге8Ь.е^11.ги/8иЬ ест/12/2/
22	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1				1Дф87/ге8Ь.е^и1.ги78иЬ ест/12/2/
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1				1Дф87/ге8Ь.е^и1.ги78иЬ ест/12/2/
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1				1Дф87/ге8Ь.е^и1.ги78иЬ ест/12/2/
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени —	1				Бир87/ге8к.е^и.ш/8иЬ1есУ12/2/

	час, минута). Определение времени по часам					
26	Разностное сравнение чисел, величин	1				БИр8://гe8Ь.е^и.ги/8иЬ ес1/12/2/
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени - час, минута). Единицы времени - час, минута, секунда	1				БИр8://гe8Ь.е^и.ги/8иЬ ес1/12/2/
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1				БЦр87/гe8Ь.е^и.ги1/8иЬ ес1/12/2/
29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1				БНр87/гe8Ь.е^11.ги/811Ь ес1/12/2/
30	Сочетательное свойство сложения	1				Иир87/гe8к.е^и.ш/8и^есУ12/2/
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1				Иир87/гe8к.е^и.ш/8иЬ1есУ12/2/
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1				БЦр87/гe8Ь.е^и1.ги78иЬ ес71/2/
33	Контрольная работа №1	1	1			БЦр87/гe8Ь.е^и1.ги78иЬ ес71/2/
34	Составление предложений с	1				БЦр87/гe8Ь.е^и1.ги78иЬ ес71/2/

	использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств					
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1				кйр8://ге8к.е^и.ш/8и^есУ12/2/
36	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1				ьДр8://ге8Ь.е^и.ги/8иЬ ест/12/2/
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1				кйр8://ге8к.е^и.ш/8и^есУ12/2/
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 - 20$	1				1Дф87/ге8Ь.е^11.ги/8иЬ ест/12/2/
39	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 -$	1				1Дф87/ге8Ь.е^11.ги/8иЬ ест/12/2/

	2, 36 - 20					
40	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1				БИр8://гe8Ь.е^и.ги/8иЬ ec1/12/2/
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1				БИр8://гe8Ь.е^и.ги/8иЬ ec1/12/2/
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1				кiр8://гe8к.е^и.ш/8иЬ1есУ12/2/
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1				БHр87/гe8Ь.е^11.ги/811Ь ec1/12/2/
44	Контрольная работа №2	1	1			БHр87/гe8Ь.е^11.ги/811Ь ec1/12/2/
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1				БЦр87/гe8Ь.е^и.г178иЬ ec712/2/
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1				БЦр87/гe8Ь.е^и.г178иЬ ec712/2/

47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1				кйр8://ге8к.е^и.ш/8и^есУ12/2/
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1				кйр8://ге8к.е^и.ш/8и^есУ12/2/
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1				кйр8://ге8к.е^и.ш/8и^есУ12/2/
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1				1Дф87/ге8Ь.е^11.ги/8иЬ ест/1 2/2/
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1				1Дф87/ге8Ь.е^11.ги/8иЬ ест/1 2/2/
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1				1Дф87/ге8Ь.е^11.ги/8иЬ ест/1 2/2/
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1				1Дф87/ге8Ь.е^и.г178иЬ ест/12 /2/
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1				1Дф87/ге8Ь.е^и.г178иЬ ест/12 /2/

55	Построение отрезка заданной длины	1				Бир87/ге8к.е^и.ш/8и^есУ12/2/
56	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1				БДр8://ге8Ь.е^и.ги/8иЬ ес1/12/2/
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1				БДр8://ге8Ь.е^и.ги/8иЬ ес1/12/2/
58	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1				1Дф87/ге8Ь.е^11.ги/8иЬ ес1/12/2/
59	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1				1Дф87/ге8Ь.е^11.ги/8иЬ ес1/12/2/
60	Запись решения задачи в два действия	1				1Дф87/ге8Ь.е^11.ги/8иЬ ес1/12/2/
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1				1Дф87/ге8Ь.е^11.ги/8иЬ ес1/12/2/
62	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных	1				1Дф87/ге8Ь.е^и.г178иЬ ес712/2/

	в таблицу. Проверка сложения					
63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1				БИр8://гe8Ь.е^и.ги/8иЬ ec1/12/2/
64	Сравнение геометрических фигур	1				Иир87/гe8к.е^и.ш/8и^ecУ12/2/
65	Контрольная работа №3	1	1			БЦр87/гe8Ь.е^и.ги1/8иЬ ec1/12/2/
66	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1				БНр87/гe8Ь.е^11.ги/811Ь ec1/12/2/
67	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1				БНр87/гe8Ь.е^и1.ги78иЬ ec71/2/2/
68	Алгоритм письменного сложения чисел	1				БНр87/гe8Ь.е^и1.ги78иЬ ec71/2/2/
69	Алгоритм письменного вычитания чисел	1				Иир87/гe8к.е^и.ш/8иЬ1ecУ12/2/
70	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1				Иир87/гe8к.е^и.ш/8иЬ1ecУ12/2/
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1				Иир87/гe8к.е^и.ш/8и^ecУ12/2/
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1				Иир87/гe8к.е^и.ш/8и^ecУ12/2/
73	Письменное сложение и	1				Иир87/гe8к.е^и.ш/8иЬ1ecУ12/2/

	вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд					
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24	1				Ир87/г8к.е^и.ш/8и^есУ12/2/
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1				к8://г8к.е^и.ш/8и^есУ12/2/
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1				БИр8://г8Б.е^и.ги/8иБ ес1/12/2/
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника	1				БИр87/г8Б.е^11.ги/811Б ес1/12/2/
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1				БИр87/г8Б.е^11.ги/811Б ес1/12/2/
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1				БЦр87/г8Б.е^и.г178иБ ес712/2/
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1				БЦр87/г8Б.е^и.г178иБ ес712/2/
81	Устное сложение равных чисел	1				БЦр87/г8Б.е^и.г178иБ ес712/2/

82	Контрольная работа №4	1	1			Иир87/ге8к.е^и.ш/8и^есУ12/2/
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1				БИр8://ге8Ь.е^и.ги/8иЬ ес1/12/2/
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1				БИр8://ге8Ь.е^и.ги/8иЬ ес1/12/2/
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1				БНр87/ге8Ь.е^11.ги/811Ь ес1/12/2/
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1				БНр87/ге8Ь.е^11.ги/811Ь ес1/12/2/
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1				БЦр87/ге8Ь.е^и.г178иЬ ес712/2/
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1				БЦр87/ге8Ь.е^и.г178иЬ ес712/2/
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1				БЦр87/ге8Ь.е^и.г178иЬ ес712/2/
90	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1				БЦр87/ге8Ь.е^и.г178иЬ ес712/2/

91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1				Бир87/ге8к.е^и.ш/8и^есУ12/2/
92	Применение умножения для решения практических задач	1				кир8://ге8к.е^и.ш/8и^есУ12/2/
93	Нахождение произведения	1				БДр8://ге8Ь.е^и.ги/8иЬ ес1/12/
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1				1Дф87/ге8Ь.е^11.ги/8иЬ ес1/12/2/
95	Переместительное свойство умножения	1				1Дф87/ге8Ь.е^11.ги/8иЬ ес1/12/2/
96	Контрольная работа №5	1	1			1Дф87/ге8Ь.е^11.ги/8иЬ ес1/12/2/
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1				1Дф87/ге8Ь.е^11.ги/8иЬ ес1/12/2/
98	Применение деления в практических ситуациях	1				1Дф87/ге8Ь.е^и.г178иЬ ес712/2/
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1				1Дф87/ге8Ь.е^и.г178иЬ ес712/2/
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1				1Дф87/ге8Ь.е^11.ги/8иЬ ес712/2/
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1				1Дф87/ге8Ь.е^11.ги/8иЬ ес712/2/
102	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её	1				1Дф87/ге8Ь.е^и.г178иЬ ес712/2/

	объяснение с использованием математической терминологии					
103	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1				БДр8://гe8Ь.е^и.ги/8иЬ ес1/12/2/
104	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1				БДр8://гe8Ь.е^и.ги/8иЬ ес1/12/2/
105	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1				1Дф87/гe8Ь.е^и1.ги/8иЬ ес1/12/2/
106	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1				1Дф87/гe8Ь.е^11.ги/8иЬ ес1/12/2/
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1				кйр8://гe8к.е^и.ш/8иЬ1есУ12/2/
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1				кйр8://гe8к.е^и.ш/8иЬ1есУ12/2/
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1				кйр8://гe8к.е^и.ш/8и^есУ12/2/
110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1				кйр8://гe8к.е^и.ш/8иЬ1есУ12/2/
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1				кйр8://гe8к.е^и.ш/8и^есУ12/2/
112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1				кйр8://гe8к.е^и.ш/8и^есУ12/2/
113	Контрольная работа №6	1	1			БДр8://гe8Ь.е^и.ги/8иЬ ес1/12/2/
114	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1				кйр8://гe8к.е^и.ш/8и^есУ12/2/

115	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1				кйр8://ге8к.е^и.ш/8и^есУ12/2/
116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1				кйр8://ге8к.е^и.ш/8и^есУ12/2/
117	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1				кйр8://ге8к.е^и.ш/8и^есУ12/2/
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1				БНр87/ге8Ь.е^11.ги/811Б ес1/12/2/
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1				БНр87/ге8Ь.е^11.ги/811Б ес1/12/2/
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1				БЦр87/ге8Ь.е^и.г178иБ ес712/2/
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1				БЦр87/ге8Ь.е^и.г178иБ ес712/2/
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1				БЦр87/ге8Ь.е^и.г178иБ ес712/2/
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1				БЦр87/ге8Ь.е^и.г178иБ ес712/2/
124	Табличное умножение в пределах	1				БЦр87/ге8Ь.е^и.г178иБ ес712/2/

	50. Умножение числа 9 и на 9					
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1				БИр8://гe8Ь.е^и.ги/8иЬ ec1/12/2/
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1				БИр8://гe8Ь.е^и.ги/8иЬ ec1/12/2/
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1				БЦр87/гe8Ь.е^и.ги1/8иЬ ec1/12/2/
128	Итоговая контрольная работа	1	1			БНр87/гe8Ь.е^11.ги/811Ь ec1/12/2/
129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1				Иир87/гe8к.е^и.ш/8иЬ1есУ12/2/
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1				Иир87/гe8к.е^и.ш/8иЬ1есУ12/2/
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1				БЦр87/гe8Ь.е^и1.ги78иЬ ec71/2/
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1				БЦр87/гe8Ь.е^и1.ги78иЬ ec71/2/
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1				БЦр87/гe8Ь.е^и1.ги78иЬ ec71/2/
134	Задачи в два действия. Повторение	1				БЦр87/гe8Ь.е^и1.ги78иЬ ec71/2/
135	Геометрические фигуры.	1				БЦр87/гe8Ь.е^и1.ги78иЬ ec71/2/

	Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение					
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1				кйр8://ге8к.е^и.ш/8и^есУ12/2/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	8	0			

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

• Математика: 2-й класс: учебник: в 2 частях; 15-е издание, переработанное, 2 класс/ Моро М.И., Бантува М.А., Бельтюкова Г.В. и др., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

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

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Все для учителя начальных классов на «Учительском портале»: уроки, презентации, контроль,

тесты, планирование, программы -
11Pr:A\y\y.y.11c11po11akgi

1 .Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

[Ийт://8cИоо1- соПесИоп.еди.ш](http://8cИоо1- соПесИоп.еди.ш)

3 . Начальная школа. Очень красочные ЦОР по различным предметам начальной школы.

[11Pr: //паска1ка. тTo](http://паска1ка.тTo)

4 .Открытый класс. Все ресурсы размещены по предметным областям.

11Pr:A\y\y.y.орепс1а88.ги

5 . Видеоуроки по основным предметам школьной программы.

[11Pr: //ЫетeШгок. ги](http://ЫетeШгок.ги)

6 .База разработок для учителей начальных классов [кйт://ред8OVe^.8и](http://ред8OVe^.8и)

7 .Сайт для учителей начальных классов [Ийт://ти8аЬ^^е.еди.а/](http://ти8аЬ^^е.еди.а/)

8 .Клуб учителей начальной школы- 11Pr:A\y\y.y.481иреп1.Г11

9,Материалы для уроков учителю начальных классов -

[11Pr: A1г11c1оу|к.11со/.иа](http://A1г11c1оу|к.11со/.иа)

10. «Учи.ру» - интерактивные курсы по основным предметам и подготовке к проверочным работам,

а также тематические вебинары по дистанционному обучению.

[Ийт://исЫI.ш](http://исЫI.ш)

11. Российская электронная школа. [Бйт://гe8И.еди.ги](http://гe8И.еди.ги)

12. Библиотека ЦОК [Бйт://т.ед8оо.ги/c4e15cea](http://т.ед8оо.ги/c4e15cea)