

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Тверской области

Управление Образования администрации г.Торжка

МБОУ СОШ № 5 им.Героя России Клещенко В.П.

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ШМО



Черкашина И.Б.
Протокол № 1 от «26»
августа 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Воронина Е.В.
Приказ № 92 от
«01»сентября 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 9023373)

учебного предмета «Математика»

для 2 класса начального общего образования

на 2025-2026 учебный год

Торжок 2025 год

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 трех действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приемы 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). Расчёты 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 изображенного 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 (санитметровая 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 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 (умножители, 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			Библиотека ФГИС https://lib.myschool.edu.ru
1.2	Величины	10			Библиотека ФГИС https://lib.myschool.edu.ru
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19			Библиотека ФГИС https://lib.myschool.edu.ru
2.2	Умножение и деление	25			Библиотека ФГИС https://lib.myschool.edu.ru
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			Библиотека ФГИС https://lib.myschool.edu.ru
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11			Библиотека ФГИС https://lib.myschool.edu.ru
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					

4.1	Геометрические фигуры	10			Библиотека ФГИС https://lib.myschool.edu.ru
4.2	Геометрические величины	9			Библиотека ФГИС https://lib.myschool.edu.ru
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14			Библиотека ФГИС https://lib.myschool.edu.ru
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		10			Библиотека ФГИС https://lib.myschool.edu.ru
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		Библиотека ФГИС https://lib.myschool.edu.ru
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Повторение: числа от 1 до 20	1				https://lib.myschool.edu.ru
2.	Повторение: числа от 1 до 20	1				https://lib.myschool.edu.ru
3.	Десяток. Счёт десятками до 100	1				https://lib.myschool.edu.ru
4.	Числа от 11 до 100	1				https://lib.myschool.edu.ru
5.	Однозначные и двузначные числа	1				https://lib.myschool.edu.ru
6.	Входная контрольная работа	1	1			https://lib.myschool.edu.ru
7.	Миллиметр	1				https://lib.myschool.edu.ru
8.	Число 100	1				https://lib.myschool.edu.ru
9.	Метр	1				https://lib.myschool.edu.ru
10.	Сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$	1				https://lib.myschool.edu.ru
11.	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых ($36 = 30 + 6$)	1				https://lib.myschool.edu.ru
12.	Рубль. Копейка	1				https://lib.myschool.edu.ru
13.	«Страницки для любознательных» — задания повышенной сложности: применение знаний в изменённых условиях, математическая игра, работа на условной «Вычислительной машине», задачи-	1				https://lib.myschool.edu.ru

	расчёты					
14.	Что узнали. Чему научились	1				https://lib.myschool.edu.ru
15.	Задачи, обратные данной	1				https://lib.myschool.edu.ru
16.	Сумма и разность отрезков	1				https://lib.myschool.edu.ru
17.	Решение задач. Модели задачи: краткая запись задачи, схематический чертёж	1				https://lib.myschool.edu.ru
18.	Решение задач. Модели задачи: краткая запись задачи, схематический чертёж	1				https://lib.myschool.edu.ru
19.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1				https://lib.myschool.edu.ru
20.	Час. Минута	1				https://lib.myschool.edu.ru
21.	Длина ломаной	1				https://lib.myschool.edu.ru
22.	Длина ломаной	1				https://lib.myschool.edu.ru
23.	«Страницы для любознательных» — задания повышенного уровня сложности: применение знаний в изменённых условиях; вычерчивание объекта по клеткам (по образцу); задачи практического содержания	1				https://lib.myschool.edu.ru
24.	Порядок выполнения действий. Скобки	1				https://lib.myschool.edu.ru
25.	Числовые выражения	1				https://lib.myschool.edu.ru
26.	Сравнение числовых выражений	1				https://lib.myschool.edu.ru

27.	Периметр многоугольника	1				https://lib.myschool.edu.ru
28.	Свойства сложения	1				https://lib.myschool.edu.ru
29.	Переместительное и сочетательное свойства сложения	1				https://lib.myschool.edu.ru
30.	Переместительное и сочетательное свойства сложения	1				https://lib.myschool.edu.ru
31.	Столбчатые диаграммы	1				https://lib.myschool.edu.ru
32.	Столбчатые диаграммы	1				https://lib.myschool.edu.ru
33.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1				https://lib.myschool.edu.ru
34.	Что узнали. Чему научились	1				https://lib.myschool.edu.ru
35.	Что узнали. Чему научились	1				https://lib.myschool.edu.ru
36.	Устные вычисления	1				https://lib.myschool.edu.ru
37.	Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1				https://lib.myschool.edu.ru
38.	Вычисления вида $36 - 2$, $36 - 20$	1				https://lib.myschool.edu.ru
39.	Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1				https://lib.myschool.edu.ru
40.	Вычисления вида $30 - 7$	1				https://lib.myschool.edu.ru
41.	Контрольная работа №1	1	1			https://lib.myschool.edu.ru
42.	Приёмы устных вычислений для случаев $60 - 24$	1				https://lib.myschool.edu.ru
43.	Решение текстовых задач	1				https://lib.myschool.edu.ru
44.	Приёмы вычислений для случаев вида $26 + 7$	1				https://lib.myschool.edu.ru
45.	Приёмы вычислений для случаев вида $35 - 7$	1				https://lib.myschool.edu.ru

46.	Приёмы вычислений для случаев вида 35 – 7	1				https://lib.myschool.edu.ru
47.	«Страницки для любознательных» — задания повышенного уровня сложности: на применение знаний в изменённых условиях; на определение, «верное» или «неверное» высказывание, с использованием логических связей «если ..., то ...», «не все ...»; составление плана успешного варианта математической игры	1				https://lib.myschool.edu.ru
48.	Что узнали. Чему научились	1				https://lib.myschool.edu.ru
49.	Буквенные выражения	1				https://lib.myschool.edu.ru
50.	Буквенные выражения	1				https://lib.myschool.edu.ru
51.	Уравнение	1				https://lib.myschool.edu.ru
52.	Уравнение	1				https://lib.myschool.edu.ru
53.	Проверка сложения	1				https://lib.myschool.edu.ru
54.	Проверка вычитания	1				https://lib.myschool.edu.ru
55.	Решение задач	1				https://lib.myschool.edu.ru
56.	Что узнали. Чему научились	1				https://lib.myschool.edu.ru
57.	Контрольная работа №2	1	1			https://lib.myschool.edu.ru
58.	Вычисления вида 45 + 23	1				https://lib.myschool.edu.ru
59.	Вычисления вида 57 – 26	1				https://lib.myschool.edu.ru
60.	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в	1				https://lib.myschool.edu.ru

	таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу					
61.	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу	1				https://lib.myschool.edu.ru
62.	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1				https://lib.myschool.edu.ru
63.	Проверка сложения и вычитания	1				https://lib.myschool.edu.ru
64.	Проверка сложения и вычитания	1				https://lib.myschool.edu.ru
65.	Виды углов	1				https://lib.myschool.edu.ru
66.	Решение задач	1				https://lib.myschool.edu.ru
67.	Вычисления вида $37 + 48$	1				https://lib.myschool.edu.ru
68.	Вычисления вида $37 + 53$	1				https://lib.myschool.edu.ru
69.	Многоугольник. Прямоугольник	1				https://lib.myschool.edu.ru
70.	Сложение вида $87 + 13$	1				https://lib.myschool.edu.ru
71.	Вычисления вида $40 - 8$	1				https://lib.myschool.edu.ru
72.	Вычисления вида $50 - 24$	1				https://lib.myschool.edu.ru
73.	Вычисления вида $52 - 24$	1				https://lib.myschool.edu.ru
74.	Вычисления вида $52 - 24$	1				https://lib.myschool.edu.ru
75.	Противоположные стороны прямоугольника	1				https://lib.myschool.edu.ru

76.	Противоположные стороны прямоугольника	1				https://lib.myschool.edu.ru
77.	Симметричные фигуры	1				https://lib.myschool.edu.ru
78.	«Страница для любознательных» — задания повышенного уровня сложности: заполнение свободных ячеек таблицы, составление геометрических фигур из заданных частей, задачи логического содержания, работа на «Вычислительной машине»	1				https://lib.myschool.edu.ru
79.	Закрепление	1				https://lib.myschool.edu.ru
80.	Что узнали. Чему научились	1				https://lib.myschool.edu.ru
81.	Контрольная работа №3	1	1			https://lib.myschool.edu.ru
82.	Умножение	1				https://lib.myschool.edu.ru
83.	Умножение	1				https://lib.myschool.edu.ru
84.	Приём умножения с использованием сложения	1				https://lib.myschool.edu.ru
85.	Задачи, раскрывающие смысл действия умножения	1				https://lib.myschool.edu.ru
86.	Периметр прямоугольника	1				https://lib.myschool.edu.ru
87.	Приёмы умножения единицы и нуля	1				https://lib.myschool.edu.ru
88.	Название чисел при умножении	1				https://lib.myschool.edu.ru
89.	Свойство умножения	1				https://lib.myschool.edu.ru
90.	Свойство умножения	1				https://lib.myschool.edu.ru
91.	Деление	1				https://lib.myschool.edu.ru
92.	Деление	1				https://lib.myschool.edu.ru

93.	Задачи, раскрывающие смысл действия деления	1				https://lib.myschool.edu.ru
94.	Задачи, раскрывающие смысл действия деления	1				https://lib.myschool.edu.ru
95.	Название чисел при делении	1				https://lib.myschool.edu.ru
96.	Что узнали. Чему научились	1				https://lib.myschool.edu.ru
97.	Контрольная работа №4	1	1			https://lib.myschool.edu.ru
98.	«Страницки для любознательных» — задания повышенного уровня сложности: применение знаний в изменённых условиях; задания на определение, «верное» или «неверное» высказывание, с использованием логических связок «если ..., то ...», «не все...»; составление числовых равенств по заданным условиям	1				https://lib.myschool.edu.ru
99.	Связь множителей с произведением	1				https://lib.myschool.edu.ru
100.	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения	1				https://lib.myschool.edu.ru
101.	Умножение и деление с числом 10	1				https://lib.myschool.edu.ru
102.	Решение задач, в том числе задачи с величинами: цена, количество, стоимость	1				https://lib.myschool.edu.ru
103.	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого	1				https://lib.myschool.edu.ru
104.	Закрепление	1				https://lib.myschool.edu.ru

105.	Контрольная работа №5	1	1			https://lib.myschool.edu.ru
106.	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на число 2	1				https://lib.myschool.edu.ru
107.	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на число 2	1				https://lib.myschool.edu.ru
108.	Приёмы умножения числа 2	1				https://lib.myschool.edu.ru
109.	Деление на 2	1				https://lib.myschool.edu.ru
110.	Чётные и нечётные числа	1				https://lib.myschool.edu.ru
111.	Что узнали. Чему научились	1				https://lib.myschool.edu.ru
112.	«Страницки для любознательных» — задания повышенного уровня сложности: применение знаний в изменённых условиях; задания на определение, «верное» или «неверное» высказывание, с использованием логических связей «если ..., то ...», «не все ...»; определение закономерности и её использование для выполнения задания	1				https://lib.myschool.edu.ru
113.	Умножение числа 3 и на число 3	1				https://lib.myschool.edu.ru
114.	Умножение числа 3 и на число 3	1				https://lib.myschool.edu.ru
115.	Деление на 3. Закрепление	1				https://lib.myschool.edu.ru
116.	Порядок выполнения действий	1				https://lib.myschool.edu.ru
117.	Умножение и деление с числом 4	1				https://lib.myschool.edu.ru
118.	Умножение и деление с числом 4	1				https://lib.myschool.edu.ru
119.	Увеличение числа в несколько раз	1				https://lib.myschool.edu.ru

120.	Уменьшение числа в несколько раз	1				https://lib.myschool.edu.ru
121.	Во сколько раз больше? Меньше?	1				https://lib.myschool.edu.ru
122.	Умножение и деление с числом 5	1				https://lib.myschool.edu.ru
123.	Умножение и деление с числом 5	1				https://lib.myschool.edu.ru
124.	Умножение и деление с числом 6	1				https://lib.myschool.edu.ru
125.	Умножение и деление с числом 6	1				https://lib.myschool.edu.ru
126.	Умножение и деление с числом 7	1				https://lib.myschool.edu.ru
127.	Умножение и деление с числом 7	1				https://lib.myschool.edu.ru
128.	Умножение и деление с числом 8	1				https://lib.myschool.edu.ru
129.	Умножение и деление с числом 8	1				https://lib.myschool.edu.ru
130.	Умножение и деление с числом 9	1				https://lib.myschool.edu.ru
131.	Таблица умножения	1				https://lib.myschool.edu.ru
132.	Итоговая контрольная работа	1	1			https://lib.myschool.edu.ru
133.	Что узнали. Чему научились	1				https://lib.myschool.edu.ru
134.	Итоговое повторение	1				https://lib.myschool.edu.ru
135.	Итоговое повторение	1				https://lib.myschool.edu.ru
136.	Итоговое повторение	1				https://lib.myschool.edu.ru
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	0		

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2 КЛАСС

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

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

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

2 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины
1.1	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства
1.2	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел
1.3	Величины: сравнение по массе, времени, измерение длины. Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач
2	Арифметические действия
2.1	Устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100
2.2	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления
2.3	Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления
2.4	Табличное умножение в пределах 50 при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления
2.5	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания
2.6	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения, использование переместительного свойства. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий)
3	Текстовые задачи
3.1	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения

	и ответа задачи
3.2	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчёты на увеличение или уменьшение величины. Фиксация ответа к задаче и его проверка
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник
4.2	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения
5	Математическая информация
5.1	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни
5.2	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»
5.3	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице
5.4	Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными
5.5	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур
5.6	Правила работы с электронными средствами обучения

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

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Математика : 2-й класс : методические рекомендации : учебное пособие : С. И. Волкова, С. В. Степанова, М. А. Бантова [и др.].— 3-е изд., перераб. — Москва : Просвещение, 2023.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Библиотека ЦОК

<https://m.edsoo.ru>

Библиотека ФГИС

<https://lib.myschool.edu.ru>