

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Лицей № 25 имени Героя Советского Союза Николая Федоровича
Ватутина города Димитровграда Ульяновской области"**

РАССМОТРЕНО

руководитель ШМО

_____ Ястребова Л.А.

протокол № 3 от 30.08.2024

СОГЛАСОВАНО

и.о. заместителя директора по

НМР

_____ 30.08.2024

УТВЕРЖДЕНО

Директор

_____ Кортункова Э.Ш

приказ № ____ от 30.08.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 2891539)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 2 классов

Димитровград, 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 во 2 классе МБОУ Лицей №25 им. Н.Ф. Ватутина отводится 170 часов (5 часов в неделю, из которых 4 часа из обязательной части учебного плана НОО и 1 час из части, формируемой участниками образовательных отношений).

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 | | | https://uchebnik.mos.ru/catalogue?studying_level_ids=1&class_level_ids=2&subject_program_ids=32663023,31937337,31937333 |
| 1.2 | Величины | 10 | | | https://uchebnik.mos.ru/catalogue?studying_level_ids=1&class_level_ids=2&subject_program_ids=32663023,31937337,31937333 |
| Итого по разделу | | 19 | | | |
| Раздел 2. Арифметические действия | | | | | |
| 2.1 | Сложение и вычитание | 19 | | | https://uchebnik.mos.ru/catalogue?studying_level_ids=1&class_level_ids=2&subject_program_ids=32663023,31937337,31937333 |
| 2.2 | Умножение и деление | 25 | | | https://uchebnik.mos.ru/catalogue?studying_level_ids=1&class_level_ids=2&subject_program_ids=32663023,31937337,31937333 |
| 2.3 | Арифметические действия с числами в пределах 100 | 12 | | | https://uchebnik.mos.ru/catalogue?studying_level_ids=1&class_level_ids=2&subject_program_ids=32663023,31937337,31937333 |
| Итого по разделу | | 56 | | | |
| Раздел 3. Текстовые задачи | | | | | |
| 3.1 | Текстовые задачи | 11 | | | https://uchebnik.mos.ru/ |

| | | | | | |
|--|---------------------------|-----|---|---|---|
| | | | | | catalogue?studying_level_ids=1&class_level_ids=2&subject_program_ids=32663023,31937337,31937333 |
| Итого по разделу | | 11 | | | |
| Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры | | | | | |
| 4.1 | Геометрические фигуры | 10 | | | https://uchebnik.mos.ru/catalogue?studying_level_ids=1&class_level_ids=2&subject_program_ids=32663023,31937337,31937333 |
| 4.2 | Геометрические величины | 9 | | | https://uchebnik.mos.ru/catalogue?studying_level_ids=1&class_level_ids=2&subject_program_ids=32663023,31937337,31937333 |
| Итого по разделу | | 19 | | | |
| Раздел 5. Математическая информация | | | | | |
| 5.1 | Математическая информация | 14 | | | https://uchebnik.mos.ru/catalogue?studying_level_ids=1&class_level_ids=2&subject_program_ids=32663023,31937337,31937333 |
| Итого по разделу | | 14 | | | |
| Повторение пройденного материала | | 9 | | | https://uchebnik.mos.ru/catalogue?studying_level_ids=1&class_level_ids=2&subject_program_ids=32663023,31937337,31937333 |
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) | | 8 | 8 | | https://uchebnik.mos.ru/catalogue?studying_level_ids=1&class_level_ids=2&subject_program_ids=32663023,31937337,31937333 |
| 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 | | | | |
| 2 | Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение | 1 | | | | |
| 3 | Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100 | 1 | | | | |
| 4 | Числа от 11 до 100 | 1 | | | | |
| 5 | Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. | 1 | | | | |
| 6 | Однозначные и двузначные числа. | 1 | | | | |
| 7 | Работа с величинами: измерение длины (единица длины - миллиметр). | 1 | | | | |
| 8 | Число 100. Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства | 1 | | | | |
| 9 | Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр) | 1 | | | | |
| 10 | Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$. | 1 | | | | |

| | | | | | | |
|----|--|---|---|--|--|--|
| 11 | Замена числа суммой разрядных слагаемых. Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр) | 1 | | | | |
| 12 | Контрольная работа №1 (входная) | 1 | 1 | | | |
| 13 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка | 1 | | | | |
| 14 | Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр | 1 | | | | |
| 15 | Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание) | 1 | | | | |
| 16 | Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели | 1 | | | | |
| 17 | Задачи, обратные данной | 1 | | | | |
| 18 | Сумма и разность отрезков. | 1 | | | | |
| 19 | Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. | 1 | | | | |
| 20 | Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи. | 1 | | | | |
| 21 | Представление текста задачи разными способами: в виде краткой записи, | 1 | | | | |

| | | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|--|
| | рисунка, таблицы. | | | | | |
| 22 | Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час. | 1 | | | | |
| 23 | Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной | 1 | | | | |
| 24 | Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка | 1 | | | | |
| 25 | Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам | 1 | | | | |
| 26 | Порядок выполнения действий. скобки | 1 | | | | |
| 27 | Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок | 1 | | | | |
| 28 | Сравнение числовых выражений. | 1 | | | | |
| 29 | Измерение периметра многоугольника, запись результата измерения в сантиметрах | 1 | | | | |
| 30 | Сочетательное свойство сложения | 1 | | | | |
| 31 | Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений | 1 | | | | |
| 32 | Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности | 1 | | | | |

| | | | | | | |
|----|--|---|---|--|--|--|
| | утверждений. Составление верных равенств и неравенств | | | | | |
| 33 | Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач | 1 | | | | |
| 34 | Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур | 1 | | | | |
| 35 | Повторение изученного. Решение задач. | 1 | | | | |
| 36 | Повторение изученного. Решение задач. | 1 | | | | |
| 37 | Повторение изученного. Решение задач | 1 | | | | |
| 38 | Контрольная работа №2 | 1 | 1 | | | |
| 39 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Повторение изученного. Решение задач. | 1 | | | | |
| 40 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом | 1 | | | | |
| 41 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$ | 1 | | | | |

| | | | | | | |
|----|--|---|---|--|--|--|
| 42 | Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$ | 1 | | | | |
| 43 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$ | 1 | | | | |
| 44 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $30 - 7$ | 1 | | | | |
| 45 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $60 - 24$ | 1 | | | | |
| 46 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа вида $60 - 24$. | 1 | | | | |
| 47 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения | 1 | | | | |
| 48 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения | 1 | | | | |
| 49 | Контрольная работа №3 | 1 | 1 | | | |
| 50 | Устное сложение и вычитание чисел в | 1 | | | | |

| | | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|--|
| | пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$ | | | | | |
| 51 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$ | 1 | | | | |
| 52 | Вычисление суммы, разности удобным способом | 1 | | | | |
| 53 | Вычисление суммы, разности удобным способом | 1 | | | | |
| 54 | Что узнали. Чему научились. Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением) | 1 | | | | |
| 55 | Что узнали. Чему научились. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все» | 1 | | | | |
| 56 | Что узнали. Чему научились. Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц | 1 | | | | |
| 57 | Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. | 1 | | | | |
| 58 | Значение буквенных выражений. | 1 | | | | |
| 59 | Нахождение значений выражений с переменной | 1 | | | | |
| 60 | Уравнение. | 1 | | | | |
| 61 | Решение уравнений | 1 | | | | |

| | | | | | | |
|----|---|---|---|--|--|--|
| 62 | Составление и решение уравнений | 1 | | | | |
| 63 | Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения | 1 | | | | |
| 64 | Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания | 1 | | | | |
| 65 | Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение | 1 | | | | |
| 66 | Контрольная работа №4 (промежуточная) | 1 | 1 | | | |
| 67 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий | 1 | | | | |
| 68 | Решение задач. | 1 | | | | |
| 69 | Решение задач. | 1 | | | | |
| 70 | Закрепление изученного. Решение задач и выражений. | 1 | | | | |
| 71 | Закрепление изученного. Решение задач и выражений. Нахождение периметра многоугольников | 1 | | | | |
| 72 | Закрепление изученного. нахождение значений буквенных выражений. Решение уравнений. | 1 | | | | |
| 73 | Закрепление изученного. Решение задач и выражений. | 1 | | | | |
| 74 | Закрепление изученного. Решение | 1 | | | | |

| | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|--|
| | задач и выражений. | | | | | |
| 75 | Алгоритм письменного сложения чисел. Вычисления вида $45 + 23$ | 1 | | | | |
| 76 | Алгоритм письменного вычитания чисел. Вычисления вида $57 - 26$. | 1 | | | | |
| 77 | Проверка сложения и вычитания. | 1 | | | | |
| 78 | Проверка сложения и вычитания. | 1 | | | | |
| 79 | Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов | 1 | | | | |
| 80 | Решение задач. | 1 | | | | |
| 81 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $37 + 48$. | 1 | | | | |
| 82 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $37 + 53$. | 1 | | | | |
| 83 | Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольники. | 1 | | | | |
| 84 | Распознавание и изображение геометрических фигур: прямоугольники. | 1 | | | | |
| 85 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $87 + 13$. | 1 | | | | |
| 86 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида | 1 | | | | |

| | | | | | | |
|----|--|---|---|--|--|--|
| | 40 - 8. | | | | | |
| 87 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 50 - 24 | 1 | | | | |
| 88 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24. | 1 | | | | |
| 89 | Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений | 1 | | | | |
| 90 | Письменное сложение и вычитание. Повторение | 1 | | | | |
| 91 | Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника | 1 | | | | |
| 92 | Устное сложение равных чисел | 1 | | | | |
| 93 | Геометрические фигуры: симметричные фигуры. | 1 | | | | |
| 94 | Закрепление изученного. | 1 | | | | |
| 95 | Что узнали. Чему научились. Решение примеров и задач. | 1 | | | | |
| 96 | Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного материала. | 1 | | | | |
| 97 | Оформление решения задачи с помощью числового выражения | 1 | | | | |
| 98 | Контрольная работа №5 по теме "Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100". | 1 | 1 | | | |

| | | | | | | |
|-----|---|---|--|--|--|--|
| 99 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Взаимосвязь сложения и умножения | 1 | | | | |
| 100 | Применение умножения для решения практических задач | 1 | | | | |
| 101 | Приём умножения с использованием сложения. | 1 | | | | |
| 102 | Задачи, раскрывающие смысл действия умножения | 1 | | | | |
| 103 | Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника | 1 | | | | |
| 104 | Приёмы умножения единицы и нуля. | 1 | | | | |
| 105 | Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства | 1 | | | | |
| 106 | Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства | 1 | | | | |
| 107 | Переместительное свойство умножения | 1 | | | | |
| 108 | Переместительное свойство умножения | 1 | | | | |
| 109 | Действие деления. | 1 | | | | |
| 110 | Действие деления. | 1 | | | | |
| 111 | Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление) | 1 | | | | |
| 112 | Решение текстовых задач на применение смысла арифметического | 1 | | | | |

| | | | | | | |
|-----|--|---|---|--|--|--|
| | действия (умножение, деление) | | | | | |
| 113 | Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства | 1 | | | | |
| 114 | Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного материала. | 1 | | | | |
| 115 | Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного материала. | 1 | | | | |
| 116 | Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного материала. | 1 | | | | |
| 117 | Связь множителей с произведением. | 1 | | | | |
| 118 | Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. | 1 | | | | |
| 119 | Умножение и деление с числом 10. | 1 | | | | |
| 120 | Умножение на 1, на 0. Деление числа 0 | 1 | | | | |
| 121 | Решение задач. Проверка сложения и вычитания. | 1 | | | | |
| 122 | Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого. | 1 | | | | |
| 123 | Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение | 1 | | | | |
| 124 | Контрольная работа №6 | 1 | 1 | | | |
| 125 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2 | 1 | | | | |
| 126 | Умножение числа 2 и на число 2. | 1 | | | | |
| 127 | Приёмы умножения числа 2 | 1 | | | | |

| | | | | | | |
|-----|--|---|---|--|--|--|
| 128 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2 | 1 | | | | |
| 129 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2 | 1 | | | | |
| 130 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2 | 1 | | | | |
| 131 | Чётные и нечётные числа. Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного. | 1 | | | | |
| 132 | Закрепление изученного. | 1 | | | | |
| 133 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3 | 1 | | | | |
| 134 | Умножение на 3. | 1 | | | | |
| 135 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3 | 1 | | | | |
| 136 | Закрепление изученных случаев умножения и деления на 2, 3. | 1 | | | | |
| 137 | Закрепление изученных случаев умножения и деления на 2, 3. | 1 | | | | |
| 138 | Контрольная работа №7 (итоговая) | 1 | 1 | | | |
| 139 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия первой и второй ступеней (со скобками и без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения | 1 | | | | |
| 140 | Табличное умножение в пределах 50. | 1 | | | | |

| | | | | | | |
|-----|--|---|---|--|--|--|
| | Умножение числа 4 | | | | | |
| 141 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4 | 1 | | | | |
| 142 | Увеличение числа в несколько раз. | 1 | | | | |
| 143 | Решение задач на увеличение числа в несколько раз | 1 | | | | |
| 144 | Уменьшение числа в несколько раз | 1 | | | | |
| 145 | Задачи на разностное сравнение | 1 | | | | |
| 146 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5 | 1 | | | | |
| 147 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5 | 1 | | | | |
| 148 | Контрольная работа №8 | 1 | 1 | | | |
| 149 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Умножение числа 6 и на 6 | 1 | | | | |
| 150 | Деление на 6 | 1 | | | | |
| 151 | Умножение числа 7 и на 7 | 1 | | | | |
| 152 | Деление на 7 | 1 | | | | |
| 153 | Умножение числа 8 и на 8 | 1 | | | | |
| 154 | Деление на 8 | 1 | | | | |
| 155 | Умножение числа 9 и на 9 | 1 | | | | |
| 156 | Деление на 9. Таблица умножения | 1 | | | | |
| 157 | Обобщение изученного за курс 2 класса | 1 | | | | |
| 158 | Обобщение изученного за курс 2 класса | 1 | | | | |
| 159 | Обобщение изученного за курс 2 класса | 1 | | | | |
| 160 | Обобщение изученного за курс 2 класса | 1 | | | | |

| | | | | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|-----|---|---|--|--|
| 161 | Обобщение изученного за курс 2 класса | 1 | | | | |
| 162 | Обобщение изученного за курс 2 класса | 1 | | | | |
| 163 | Обобщение изученного за курс 2 класса | 1 | | | | |
| 164 | Обобщение изученного за курс 2 класса | 1 | | | | |
| 165 | Обобщение изученного за курс 2 класса | 1 | | | | |
| 166 | Обобщение изученного за курс 2 класса | 1 | | | | |
| 167 | Обобщение изученного за курс 2 класса | 1 | | | | |
| 168 | Обобщение изученного за курс 2 класса | 1 | | | | |
| 169 | Обобщение изученного за курс 2 класса | 1 | | | | |
| 170 | Обобщение изученного за курс 2 класса | 1 | | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 170 | 8 | 0 | | |

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**

