

**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 170 часов (5 часов в неделю).‌‌

**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

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

**2 КЛАСС**

**Числа и величины**

Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.

Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.

**Арифметические действия**

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).

Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления.

Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приёмы вычислений: использование переместительного свойства.

**Текстовые задачи**

Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

**Математическая информация**

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (например, таблицы сложения, умножения, графика дежурств).

Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.

Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.

Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

Изучение математики во 2 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

наблюдать математические отношения (часть – целое, больше – меньше) в окружающем мире;

характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);

сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;

распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);

воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок);

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме;

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;

использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации, конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;

называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;

записывать, читать число, числовое выражение;

приводить примеры, иллюстрирующие арифметическое действие, взаимное расположение геометрических фигур;

конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;

организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;

участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;

решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов, выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Базовые логические действия:**

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

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

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

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

**Базовые исследовательские действия:**

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

**Работа с информацией:**

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

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

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

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

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

**Общение:**

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

**Регулятивные универсальные учебные действия**

**Самоорганизация:**

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

**Самоконтроль (рефлексия):**

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

**Совместная деятельность:**

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

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

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения во**2 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100), большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);

устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;

называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное);

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка);

определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;

сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»;

решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ;

различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);

находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);

представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

 **2 КЛАСС**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Наименование разделов и тем программы**  | **Количество часов** | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**  |
| **Всего**  | **Контрольные работы**  | **Практические работы**  |
| **Раздел 1.Числа и величины** |
| 1.1 | Числа | 15 |  |  | ЦОК |
| 1.2 | Величины | 15 |  |  | ЦОК |
| Итого по разделу | 30 |  |
| **Раздел 2.Арифметические действия** |
| 2.1 | Сложение и вычитаниеУмножение и делениеАрифметические действия с числами в пределах 100 | 71 |  |  | ЦОК |
| Итого по разделу | 71 |  |
| **Раздел 3.Текстовые задачи** |
| 3.1 | Текстовые задачи | 17 |  |  | ЦОК |
| Итого по разделу |  17 |  |
| **Раздел 4.Пространственные отношения и геометрические фигуры** |
| 4.1 | Геометрические фигурыГеометрические величины | 25 |  |  | ЦОК |
| Итого по разделу |  19  |  |
| **Раздел 5.Математическая информация** |
| 5.1 | Математическая информация | 15 |  |  | ЦОК |
| Итого по разделу | 15 |  |
| Резерв  | 10 |  |  | ЦОК |
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) |  | 8  |  | ЦОК |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 170 |  8  |  0  |  |

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

 **2 КЛАСС**

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Тема урока | Количество часов | Дата изучения | Виды, формы контроля |
| всего  | контрольные работы | практические работы |
| 1. | Числа. Числа в пределах 100: чтение, запись | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 2. | Числа. Числа в пределах 100: сравнение | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 3. | Числа. Числа в пределах 100: десятичный состав | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 4. | Числа. Запись равенства, неравенства | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 5 | Числа. Запись равенства, неравенства | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 5. | Числа. Увеличение числа на несколько единиц/десятков | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 6. | Числа. Уменьшение числа на несколько единиц/десятков | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 7. | Числа. Разностное сравнение чисел | 1 |  |  |  | Практическая работа; |
| 8. | Числа. Чётные и нечётные числа | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 9. | Числа. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых | 1 | 1 |  |  | Контрольная работа; |
| 10 | Величины. Работа с величинами: измерение длины (единица длины —метр) | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 10. | Числа. Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название) | 1 |  |  |  |  Письменный контроль; |
| 11. | Величины. Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы —килограмм) | 1 |  |  |  |  Тестирование; |
| 12. | Величины. Работа с величинами: измерение длины (единица длины —метр) | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 13. | Входная контрольная работа. | 1 | 1 |  |  | Контрольная работа |
| 14. | Величины. Работа с величинами: измерение длины (единицы длины —метр, дециметр, сантиметр, миллиметр) | 1 |  |  |  | Тестирование; |
| 15. | Величины. Работа с величинами: измерение длины (единица длины —метр) | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 16. | Величины. Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута) | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 17. | Величины. Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Единицы времени - час, минута, секунда | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 18. | Величины. Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам | 1 |  |  |  | Самооценка с использованием«Оценочного листа»; |
| 19 | Величины. Работа с величинами. Сравнение предметов по стоимости (единицы стоимости -рубль, копейка) | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 20. | Сравнение предметов по стоимости (единицы стоимости -рубль, копейка) | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 21. | Величины. Соотношения между единицами величины (в пределах 100) | 1 |  |  |  | Практическая работа; |
| 22 | Величины. Решение практических задач | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 23 | Величины. Измерение. Арифметический диктант (1) | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 24. | Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Сложение и вычитание вида 40 + 5, 45– 5, 45 – 40 | 1 |  |  |  | Тестирование; |
| 25. | Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида 46 + 2, 46 + 20 | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 26 | Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида 46 ‒ 2, 46 ‒ 20 | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 27 | Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида 46 + 4, 50 ‒ 7 | 1 |  |  |  | Самооценка с использованием«Оценочного листа»; |
| 28 | Приёмы вычислений для случаев вида 46 + 4, 50 ‒ 7 | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 29. | Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида 80 ‒ 23 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 30. | Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида 46 + 8 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 31 | Приёмы вычислений для случаев вида 46 + 8 | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 32 | Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида 64 ‒ 8 | 1 |  |  |  | Тестирование; |
| 33 | Приёмы вычислений для случаев вида 64 ‒ 8 | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 34. | Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида 35 + 43 | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 35. | Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида 85 – 24 | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 36. | Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида 52 + 38 | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 37. | Контрольная работа за I четверть. | 1 |  |  |  | Практическая работа; |
| 38 | Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.Вычитания вида 46 +4, 50– 6 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 39. | Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида 43 + 37 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 40. | Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида 60 – 36 | 1 |  |  |  | Самооценка с использованием«Оценочного листа»; |
| 41. | Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида 45 – 18 | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 42. | Вычитание вида 45 – 18 | 1 |  |  |  | Тестирование; |
| 43 | Арифметические действия. Сочетательное свойство сложения | 1 |  |  |  | Практическая работа; |
| 44 | Арифметические действия. Сочетательное свойство сложения | 1 |  |  |  | Практическая работа; |
| 45. | Арифметические действия.Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 46. | Арифметические действия. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 47. | Арифметические действия. Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 48 | Арифметические действия. Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 49. | Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида 58 - 29 | 1 |  |  |  |  Письменный контроль; |
| 50. | Арифметические действия. Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания | 1 |  |  |  | Практическая работа; |
| 51. | Арифметические действия. Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 52. |  Арифметические действия. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).Проверка сложения | 1 |  |  |  | Тестирование; |
| 53 | Арифметические действия. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль |
| 54. | Арифметические действия. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).Проверка вычитания | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 55. | Арифметические действия. Действия умножения и деления чисел. Конкретный смысл арифметического действия умножения | 1 | 1 |  |  | Письменный контроль;Устный опрос; |
| 56. | **Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание».** | 1 |  |  |  | Контрольная работа; |
| 57. | Арифметические действия. Взаимосвязь сложения и умножения | 1 |  |  |  | Тестирование; |
| 58 | Арифметические действия. Взаимосвязь сложения и умножения | 1 |  |  |  | Тестирование; |
| 59. | Арифметические действия. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации | 1 |  |  |  |  Устный опрос; |
| 60. | Арифметические действия. Названия компонентов действий умножения | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 61. | Арифметические действия. Названия компонентов действий деления | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 62. | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2 и на 2 | 1 | 1 |  |  | Контрольная работа; |
| 63 | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50.Арифметический диктант**.** (2) | 1 | 1 |  |  | Устный опрос |
| 64. | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50.Деление на 2 | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 65. | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3 и на 3 | 1 |  |  |  | Тестирование; |
| 66. | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4 и на 4 | 1 |  |  |  | Практическая работа; |
| 67. | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50.Деление на 3 | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 68 | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50.Деление на 3 | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 69. | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50.Деление на 4 | 1 |  |  |  | Тестирование; Диктант; |
| 70. | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5 и на 5 | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 70. | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50.Деление на 5 | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 71. | **Контрольная работа за II четверть.** | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 72. | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50.Деление на 5 | 1 |  |  |  | Практическая работа; |
| 73. | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50.Деление на 6 | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 74. | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7 | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 75. | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50.Деление на 7 | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 76. | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8 | 1 |  |  |  | Тестирование; |
| 77 | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8 | 1 |  |  |  | Тестирование; |
| 78. | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50.Деление на 8 | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 79. | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9 | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 80 | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9 | 1 |  |  |  | Письменный контроль; Устный опрос; |
| 81. | Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50.Деление на 9 | 1 |  |  |  | Тестирование; |
| 82 | Арифметические действия. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач | 1 | 1 |  |  | Контрольная работа; |
| 83 | Арифметические действия. Умножение на 1, на 0 (по правилу) | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 84 | Арифметические действия.Переместительное свойство умножения | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 85 | Арифметические действия.Переместительное свойство умножения | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 86 | Арифметические действия. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 87. | Арифметические действия. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения.Нахождение неизвестного компонента действия умножение | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 88. | Арифметические действия. Взаимосвязь компонентов и результата действия деления | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 88. | Арифметические действия. Взаимосвязь компонентов и результата действия деления.Нахождение неизвестного компонента действия умножение | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 89 | Арифметические действия. Взаимосвязь компонентов и результата действия деления.Нахождение неизвестного компонента действия умножение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 90. | **Контрольная работа по теме «Умножение».** | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 91. | Арифметические действия. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 92. | Арифметические действия. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 93. | Арифметические действия. Вычитание суммы из числа, числа из суммы | 1 |  |  |  | Тестирование; |
| 94 | Арифметические действия. Вычитание суммы из числа, числа из суммы | 1 |  |  |  | Тестирование; |
| 95. | Арифметические действия. Вычисление суммы, разности удобным способом | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 96. | Текстовые задачи. Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели | 1 | 1 |  |  | Контрольная работа; |
| 97. | Текстовые задачи. Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. Составление моделей для задач в два действия | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 98. | Текстовые задачи. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 99 | Текстовые задачи. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий | 1 |  |  |  | Устный опрос;Письменный контроль; |
| 100. | Текстовые задачи. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Решение задач в два действия | 1 |  |  |  |  Практическая работа; |
| 101 | Текстовые задачи. Запись решения и ответа задачи | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 102 | Текстовые задачи.Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание) | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 103 | Текстовые задачи.Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление) | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 104 | Текстовые задачи.Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление) | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 105 | Текстовые задачи.Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц | 1 |  |  |  | Тестирование; |
| 106 | Текстовые задачи.Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 107 | Текстовые задачи.Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц, в несколько раз | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 108 | Текстовые задачи.Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу) | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 109 | Текстовые задачи.Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу). Проверка решения задач в два действия | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 110 | Проверка решения задач в два действияАрифметический диктант(3). | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный опрос; |
| 111 | Пространственные отношения и геометрические фигуры.Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая | 1 |  |  |  | Тестирование; |
| 112 | Пространственные отношения и геометрические фигуры.Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол . Угол.Прямой угол | 1 |  |  |  | Тестирование; |
| 113 | Пространственные отношения и геометрические фигуры.Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная | 1 |  |  |  | Самооценка с использованием«Оценочного листа»; |
| 114 | Пространственные отношения и геометрические фигуры.Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник | 1 | 1 |  |  | Устный опрос; Письменный опрос |
| 115 | Пространственные отношения и геометрические фигуры.Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.Закрепление | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 116 | Пространственные отношения и геометрические фигуры.Распознавание и изображение геометрических фигур.Луч | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 117 | Пространственные отношения и геометрические фигуры.Построение отрезка заданной длины с помощью линейки | 1 |  |  |  | Тестирование; |
| 118 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный опрос; |
| 119 | Пространственные отношения и геометрические фигуры.Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 120. |  Пространственные отношения и геометрические фигуры.Изображение на клетчатой бумаге квадрата с заданной длиной стороны | 1 |  |  |  | Тестирование; |
| 121.  |  Пространственные отношения и геометрические фигуры.Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.Закрепление | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 122 | Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.Закрепление | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный опрос |
| 123.  |  Пространственные отношения и геометрические фигуры. Длина ломаной.Нахождение длины незамкнутой ломаной | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 124. |  Пространственные отношения и геометрические фигуры. Длина ломаной.Нахождение длины замкнутой ломаной | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 125. |  Пространственные отношения и геометрические фигуры. Длина ломаной.Закрепление | 1 |  |  |  | Самооценка с использованием«Оценочного листа»; |
| 126. | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Длина ломаной. Решение геометрических задач на построение | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 127 | Длина ломаной. Решение геометрических задач на построение | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 128.  |  Пространственные отношения и геометрические фигуры.Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах | 1 |  |  |  |  Письменный контроль; |
| 129.  | Пространственные отношения и геометрические фигуры.Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойсво противоположных сторон прямоугольника | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 130.  |  Пространственные отношения и геометрические фигуры.Измерение периметра данного/изображённого квадрата, запись результата измерения в сантиметрах | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 131. | Пространственныеотношения и геометрические фигуры.Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, квадрата, запись результата измерения в сантиметрах. Закрепление | 1 |  |  |  | Самооценка с использованием«Оценочного листа»; |
| 132 | Контрольная работа за III четверть. | 1 |  |  |  | Контрольная работа |
| 133.  |  Пространственные отношения и геометрические фигуры.Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, квадрата, запись результата измерения в сантиметрах. Решение задач на нахождение периметра | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 134.  |  Пространственные отношения и геометрические фигуры.Точка: конец отрезка, вершина многоугольника.Обозначение точки буквой латинского алфавита | 1 |  |  |  | Тестирование; |
| 135.  | Математическая информация. Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 136 | Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур | 1 |  |  |  | Письменный контрольУстный опрос; |
| 137. | Математическая информация.Классификация объектов по заданному основанию | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 138. |  Математическая информацияКлассификация объектов по самостоятельно установленному основанию | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 139.  | Математическая информацияЗакономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии | 1 |  |  |  | Тестирование; |
| 140.  | Математическая информацияЗакономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии | 1 |  |  |  |  Устный опрос; |
| 141 | Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии | 1 |  |  |  | Письменный контрольУстный опрос; |
| 142.  | Математическая информация. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 143.  | Математическая информация. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости междучислами/величинами | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 144. | Математическая информацияКонструирование утверждений с использованием слов«каждый», «все» | 1 |  |  |  | Практическая работа; |
| 145.  | Математическаяинформация. Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 146 | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание. Периметр». | 1 |  |  |  | Контрольная работа |
| 147. | Математическая информация. Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; графикдежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу | 1 | 1 |  |  | Тестирование; |
| 148.  |  Математическая информация. Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 49.  | Математическая информация. Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда) | 1 |  |  |  | Тестирование; |
| 150 | Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда) | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 151 | Математическая информация. Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 152 | Математическая информация. Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 153. | Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 154 | Математическая информация. Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 155.  |  Математическая информация. Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 156 | Математическая информация. Правила работы с электронными средствами обучения | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 157. |  Математическая информация. Правила работы с электронными средствами обучения | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 158. | Резерв. Числа. Числа от 1 до 100. Повторение | 1 |  |  |  | Тестирование; |
| 159. | Резерв. Числа. Числа от 1 до 100. ПовторениеАрифметический диктант. (4) | 1 |  |  |  | Устный опрос |
| 160. | Резерв. Величины. Единица длины, массы, времени. Повторение | 1 |  |  |  | Самооценка с использованием«Оценочного листа»; |
| 161 | Резерв. Арифметические действия. Устное сложение и вычитание.Повторение | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 162.  |  Резерв. Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание.Повторение | 1 |  |  |  | Тестирование; |
| 163.  | Резерв. Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание.Повторение | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 164.  | Резерв. Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание.Повторение | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 165.  |  Резерв. Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание.Повторение | 1 |  |  |  | Самооценка с использованием«Оценочного листа»; |
| 166.  |  Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 100. Деление. Повторение | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 167 | **Промежуточная аттестация. Контрольная работа за год.** | 1 | 1 |  |  | Контрольная работа; |
| 168 |  Резерв. Текстовые задачи. Задачи в два действия.Повторение | 1 |  |  |  | Письменный контроль; |
| 169. | Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры. Периметр. Повторение | 1 |  |  |  | Устный опрос; |
| 170.  |  Резерв. Математическая информация. Работа с информацией.Повторение | 1 |  |  |  | Самооценка с использованием«Оценочного листа»; |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 170 | 8 |  |