****

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования и науки Забайкальского края

Комитет образования г. Могоча

МОУ СОШ № 27 им. Ф.Т. Цветкова

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНОметодическим объединением учителей начальной школыРуководитель МО Аксенова О.С.Протокол №1от "30" 08 2022 г. | СОГЛАСОВАНОЗаместитель директора по УВРМОУ СОШ № 27 Аксенова В.А.Протокол №  от "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_  \_\_\_\_ г. | УТВЕРЖДЕНОДиректорМОУ СОШ № 27 Михайлова С.Г.Приказ № \_\_\_\_от "\_\_\_\_" \_\_\_\_ \_\_\_\_ г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**(ID 2303601)**

**Учебного предмета**

**«МАТЕМАТИКА»**

(для 1-4 классов образовательных организаций)

пгт Ключевский 2022-2025

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по предмету «Математика» на уровне начального общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, а также Примерной программы воспитания.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

1. Освоение начальных математических знаний - понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.
2. Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, 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).
3. Обеспечение математического развития младшего школьника - формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию,  различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).
4. Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных  навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

* понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей  существования   окружающего мира, фактов, процессов  и  явлений,  происходящих  в  природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
* 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 ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни - возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и  закономерности  их  расположения  во  времени  и в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником 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 младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего 540 часов. Из них: в 1 классе — 132 часа, во 2 классе — 136 часов, 3 классе — 136 часов, 4 классе — 136 часов.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

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

**1 КЛАСС**

**Числа и величины**

Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.

Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.  Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Длина и её измерение. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.

**Арифметические действия**

Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.

**Текстовые задачи**

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку; измерение длины отрезка в сантиметрах.

**Математическая информация**

Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.

Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.

Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.

Чтение таблицы (содержащей не более 4-х данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

**Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

* наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
* обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
* понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
* наблюдать действие измерительных приборов;
* сравнивать два объекта, два числа; распределять объекты на группы по заданному основанию;
* копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу; приводить примеры чисел, геометрических фигур;
* вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

*Работа с информацией:*

* понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью разных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;
* читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

* характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
* комментировать ход сравнения двух объектов; описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение, представленное в задаче;
* описывать положение предмета в пространстве различать и использовать математические знаки;
* строить предложения относительно заданного набора объектов.

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

* принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;
* действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;
* проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;
* проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

*Совместная деятельность:*

* участвовать в парной работе с математическим материалом;
* выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

**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 — кило- грамм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, ми- нута) 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; его нахождение.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трех действий); нахождение его значения. Рациональные приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного 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/ уменьшение величины на несколько единиц/в несколько раз. Фиксация 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 от резка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра данного/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, со- держащие количественные, пространственные отношения,  зависимости между числами/величинами Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все». 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, 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).

**Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

* 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/без скобок);
* устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;
* подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

*Работа с информацией:*

* извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме, заполнять таблицы;
* устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;
* дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

* 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 смысл арифметического действия;
* конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

* 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 и трудности.

*Совместная деятельность:*

* 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.

**3 КЛАСС**

**Числа и величины**

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление.  Увеличение/уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».

Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.

Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.

Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр).

**Арифметические действия**

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородные величины: сложение и вычитание.

**Текстовые задачи**

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи,

решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации; сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.

**Математическая информация**

Классификация объектов по двум признакам.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если …, то …», «поэтому», «значит».

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными.

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).

Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

**Универсальные учебные действия**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

* сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);
* выбирать приём вычисления, выполнения действия; конструировать геометрические фигуры;
* классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;
* прикидывать размеры фигуры, её элементов; понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;
* различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;
* выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);
* соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации; составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу; моделировать предложенную практическую ситуацию;
* устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

*Работа с информацией:*

* читать информацию, представленную в разных формах;
* извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;
* заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж; устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;
* использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

* использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;
* строить речевые высказывания для решения задач; составлять текстовую задачу;
* объяснять на примерах отношения «больше/меньше на … », «больше/меньше в … », «равно»; использовать математическую символику для составления числовых выражений;
* выбирать, осуществлять переход от одних единиц  измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;
* участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

* проверять ход и результат выполнения действия;
* вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;
* формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;
* выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления;
* проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения..

*Совместная деятельность:*

* при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);
* договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя, подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;
* выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

**4 КЛАСС**

**Числа и величины**

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.

Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

**Арифметические действия**

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000; деление с остатком. Умножение/деление на 10, 100, 1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.

Умножение и деление величины на однозначное число.

**Текстовые задачи**

Работа с текстовой  задачей,  решение  которой  содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.

Периметр, площадь фигуры, составленной из двух, трёх прямоугольников (квадратов).

**Математическая информация**

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач.

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста).

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

**Универсальные учебные действия**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

* ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;
* сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения; выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);
* обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;
* конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);
* классифицировать объекты по 1 - 2 выбранным признакам;
* составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;
* определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (с помощью измерительных сосудов).

*Работа с информацией:*

* представлять информацию в разных формах;
* извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме; использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

* использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;
* приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/опровержения вывода, гипотезы;
* конструировать, читать числовое выражение;
* описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;
* характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;
* составлять инструкцию, записывать рассуждение;
* инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

* контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;
* самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;
* находить, исправлять, прогнозировать трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи.

*Совместная деятельность:*

* участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;
* договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвешивание; измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

**ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Изучение математики на уровне начального общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения предмета «Математика» у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

* осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;
* развития 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;
* оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
* стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

**Универсальные  познавательные учебные действия:**

*1)  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.

*2)  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)

3)  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.

**Универсальные коммуникативные учебные действия:**

* конструировать утверждения, проверять их истинность;
* строить логическое рассуждение;
* использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
* формулировать ответ;
* 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;
* составлять по аналогии; . самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

**Универсальные регулятивные учебные действия:**

*1)  Самоорганизация:*

* планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
* выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

*2)  Самоконтроль:*

* осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;
* выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
* находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

*3)  Самооценка:*

* 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**

**1 КЛАСС**

К концу обучения в 1 классе обучающийся научится:

* читать, записывать, сравнивать,  упорядочивать  числа  от  0 до 20;
* пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
* находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;
* выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток; называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
* решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
* сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);
* знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);
* различать число и цифру; распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
* устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
* распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
* группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
* различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное/данные из таблицы;
* сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры); распределять объекты на две группы по заданному основанию.

**2 КЛАСС**

К концу обучения во 2классе обучающийся научится:

* читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
* находить число большее/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/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); преобразовывать одни единицы данных величин  в другие;
* определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/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/действий, записывать ответ;
* различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник;
* выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;
* на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
* использовать для выполнения построений линейку, угольник;
* 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/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 вычислений.

**3 КЛАСС**

К концу обучения в 3 классе  обучающийся научится:

* читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
* находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
* выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно); умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 — устно и письменно);
* выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1, деление с остатком;
* устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления; использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
* находить неизвестный компонент арифметического действия;
* использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль),
* преобразовывать одни единицы данной величины в другие;
* определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время;
* выполнять прикидку и оценку результата измерений;
* определять продолжительность события; сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/ меньше на/в»;
* называть, находить долю величины (половина, четверть);
* сравнивать величины, выраженные долями;
* знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;
* выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
* решать задачи в одно, два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
* конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
* сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
* находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм;
* распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если…, то…»;
* формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок;
* классифицировать объекты по одному, двум признакам; извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
* структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
* составлять план выполнения учебного задания и следовать ему;
* выполнять действия по алгоритму;
* сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
* выбирать верное решение математической задачи.

**4 КЛАСС**

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

* читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
* находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
* выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 - устно);
* умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 - устно);
* деление с остатком — письменно (в пределах 1000); вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
* использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
* выполнять прикидку результата вычислений;
* осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
* находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
* использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
* использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;
* определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
* решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;
* решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
* различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
* различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;
* распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
* выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух трех прямоугольников (квадратов);
* распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
* формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных связок; классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному, двум признакам;
* извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
* заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях;
* дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма; выбирать рациональное решение; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
* конструировать ход решения математической задачи;
* находить все верные решения задачи из предложенных.

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**1 КЛАСС**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Виды, формы контроля** |
| **всего** | **контрольные работы** | **Проверочные работы** |
| **Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления. (8 ч)** |
| 1. | Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 2. | Счет предметов. Сравнение предметов и групп предметов  | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 3. | Пространственные и временные представления. «Вверху». «Внизу». «Слева». «Справа». | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 4. | Пространственные и временные представления. «Раньше». «Позже». «Сначала». «Потом». «За». «Между». | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 5. | Сравнение групп предметов. Отношения «Столько же». «Больше». «Меньше». | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 6. | Сравнение групп предметов. «На столько больше?». «На сколько меньше?».  | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 7. | Закрепление знаний по теме. Сравнение групп предметов. «На столько больше (меньше)?». Пространственные и Временные представления . | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 8. | Закрепление знаний по теме. Сравнение групп предметов. Пространственные и временные представления .  | 1 | 0 | 1 | ***Проверочная работа № 1*** |
| **Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация. (28 ч)** |
| 9. | Понятия «много», «один». Цифра 1. Письмо цифры 1. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 10. | Числа 1 и 2. Письмо цифры 2. | 1 | 0 | 0 |  Устный опрос |
| 11. | Число 3. Письмо цифры 3. | 1 | 0 | 0 |  Устный опрос. Самооценка |
| 12. | Знаки: +, -, =. «Прибавить», «вычесть», «получится». Числа 1,2,3. | 1 | 0 | 0 |  Устный опрос. Самооценка |
| 13. | Число 4. Письмо цифры 4. | 1 | 0 | 0 |  Устный опрос. Самооценка |
| 14. | Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине». | 1 | 0 | 0 |  Устный опрос. Самооценка |
| 15. | Число 5. Письмо цифры 5. | 1 | 0 | 0 |  Устный опрос. Самооценка |
| 16. | Числа от 1 до 5. Состав числа 5 из двух слагаемых. | 1 | 0 | 0 |  Устный опрос. Самооценка |
| 17. | ***Странички для любознательных****. Самостоятельная работа* | 1 | 0 | 0 | Взаимопроверка  |
| 18. | Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. | 1 | 0 | 0 | Практическая работа |
| 19. | Ломаная линия | 1 | 0 | 0 | Практическая работа |
| 20. | Закрепление изученного материала. Число от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры | 1 | 0 | 1 |  ***Проверочная работа № 2.***  |
| 21. | Знаки: «>» больше, «<» меньше, «=» равно. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка  |
| 22. | Равенство. Неравенство. | 1 | 0 | 0 |  Устный опрос. Самооценка |
| 23. | Многоугольник | 1 | 0 | 0 |  Устный опрос. Самооценка |
| 24. | Числа 6,7. Письмо цифры 6. | 1 | 0 | 0 |  Устный опрос. Самооценка |
| 25. | Числа 6,7. Письмо цифры 7 | 1 | 0 | 0 |  Устный опрос. Самооценка |
| 26. | Числа 8,9. Письмо цифры 8 | 1 | 0 | 0 |  Устный опрос. Самооценка |
| 27. | Числа 8,9 Письмо цифры 9. | 1 | 0 | 0 |  Устный опрос. Самооценка |
| 28. | Число 10. Письмо числа 10. | 1 | 0 | 0 |  Устный опрос. Самооценка |
| 29. | Числа от 1 до 10. Закрепление изученного материала. | 1 | 0 | 0 |  Устный опрос. Самооценка |
| 30. | **Проект:** *«Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках».* | 1 | 0 | 0 |  Устный опрос. Самооценка |
| 31. | Сантиметр. | 1 | 0 | 0 | Практическая работа |
| 32. | Увеличить на….Уменьшить на… | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 33. | Число 0. Учебник с. 70-71 Р.т., с. 26 Сложение и вычитание с числом 0. Закрепление изученного материала. | 1 | 0 | 0 |  Устный опрос. Самооценка |
| 34. | ***Странички для любознательных - задания творческого и поискового характера.*** | 1 | 0 | 1 |  ***Проверочная работа №3*.** |
| **Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (54 ч)** |
| 35. | Сложение и вычитание вида:□ ± 1. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 36. | Сложение и вычитание вида: □ +1-1, | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль.  |
| 37. | Сложение и вычитание вида:□ ± 2 | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 38. | Слагаемые. Сумма. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 39. | Задача (условие, вопрос). | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 40. | Составление и решение задач на сложение, и вычитание по одному рисунку. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 41. | Прибавить и вычесть число 2. Составление и заучивание таблиц.  | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 42. | Присчитывание и отсчитывания по 2. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 43. | Задачи на увеличение (уменьшение ) числа на несколько единиц | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 44. |  Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 1 |  ***Проверочная работа № 4***  |
| 45. |  Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 46. | Сложение и вычитание вида:□±3. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 47. | Сложение и вычитание вида: □ +3-3. | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 48. | Решение текстовых задач (сравнение отрезков). | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 49. | Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблиц. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 50. | Решение задач. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 51. | Решение задач. Закрепление изученного материала по теме «Прибавить и вычесть число 3». | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 52. | ***Странички для любознательных.*** | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 53. | Закрепление изученного материала. | 1 | 0 | 1 | ***Проверочная работа № 5****.* |
| 54. | Работа над ошибками. Обобщение. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 55. | **Поверим себя и свои достижения. *ТЕСТ № 1***  | 1 | 0 | 1 | ***Тестирование***  |
| 56. | Закрепление изученного материала. Прибавить и вычесть 1, 2, 3. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 57. | Задачи на увеличение числа на несколько единиц | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 58. | Задачи на увеличение числа на несколько единиц. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 59. | Сложение и вычитание вида: □ +4 -4. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 60. | Закрепление изученного материала.  | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 61. | Закрепление изученного материала.  | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 62. | Задачи на разностное сравнение чисел. На сколько больше? На сколько меньше? | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 63. | Решение задач. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 64. | Таблицы сложения и вычитания с числом 4. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Взаимоконтроль  |
| 65. | Решение задач. Закрепление пройденного материала. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 66. | Перестановка слагаемых. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 67. | Перестановка слагаемых и ее применение для случаев прибавления 5, 6, 7, 8, 9. | 1 | 0 | 0 |  Письменный контроль |
| 68. | Составление таблицы сложения + 5, 6, 7, 8, 9. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 69. | Закрепление пройденного материала. Состав чисел в пределах 10.  | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 70. | Состав чисел в пределах 10. Решение задач. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Взаимоконтроль |
| 71. | Состав чисел в пределах 10. Решение задач. | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 72. | **Что узнали. Чему научились?** | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 73. | Повторение изученного материала. **Контрольная работа № 1**  | 1 | 1 | 0 | ***Контрольная работа № 1*** |
| 74. | Связь между суммой и слагаемыми. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Взаимоконтроль |
| 75. | Связь между суммой и слагаемыми.  | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Взаимоконтроль |
| 76. | Решение задач. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Взаимоконтроль |
| 77. | Уменьшаемое, вычитаемое, разность. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Взаимоконтроль |
| 78. | Вычитание из чисел вида: 6- □,7- □. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 79. | Вычитание из чисел вида: 6- □,7- □. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 80. | Вычитание из чисел вида: 8- □,9- □. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 81. | Вычитание из чисел вида: 10- □. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос.  |
| 82. | Закрепление изученного материала. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос.  |
| 83. | Килограмм. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос.  |
| 84. | Литр. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. |
| 85. | ***Что узнали? Чему научились?* Контроль и учет знаний**. **Тест № 2** | 1 | 0 | 1 | ***Тестирование*** |
| 86. | Работа над ошибками. | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 87. | Обобщение изученного материала. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
|  **Числа от 1 до 20. Нумерация (12 ч.)** |
| 88. | Названия и последовательность чисел от 10 до 20. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 89. | Образование чисел второго десятка из десятка и нескольких единиц. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 90. | Чтение и запись чисел второго десятка от 11 до 20. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 91. | Дециметр. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 92. | Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях нумерации: 10 + 7, 17 – 7, 17 – 10.  | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Взаимоконтроль. |
| 93. | Подготовка к изучению таблицы сложения в пределах 20. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. |
| 94. | ***Закрепление пройденного материала. Что узнали? Чему научились?*** | 1 | 0 | 0 | Взаимоконтроль  |
| 95. | **Контрольная работа №2**  | 1 | 1 | 0 | ***Контрольная работа №2***  |
| 96. | Подготовка к решению задач в два действия. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. |
| 97. | Решение задач. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. |
| 98. | Ознакомление с задачей в два действия. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. |
| 99. | Решение задач в два действия. | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль. |
| **Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание (22 ч.)** |
| 100. | Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. |
| 101. | Сложение вида: □ +2, □ +3. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. |
| 102. | Сложение вида: □ +4. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. |
| 103. | Сложение вида: □ +5. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. |
| 104. | Сложение вида: □ +6. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. |
| 105. | Сложение вида: □ +7. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. |
| 106. | Сложение вида: □ +8 (9). | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. |
| 107. | Таблица сложения. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. |
| 108. | Решение текстовых задач, числовых выражений. | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 109. | Закрепление изученного материала. Задания творческого и поискового характера. | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 110. | ***Что узнали? Чему научились?* Контрольная работа № 3**  | 1 | 1 | 0 | ***Контрольная работа № 3***  |
| 111. | Приемы вычитания с переходом через десяток.  | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. |
| 112. | Вычитание вида: 11- □. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. |
| 113. | Вычитание вида: 12- □. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. |
| 114. | Вычитание вида: 13- □. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. |
| 115. | Вычитание вида: 14- □. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. |
| 116. | Вычитание вида: 15- □. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. |
| 117. | Вычитание вида: 16- □. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. |
| 118. | Вычитание вида: 17- □, 18- □ | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. |
| 119. | Закрепление пройденного материала по теме «Табличное сложение и вычитание чисел». | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Взаимооценка |
| 120. | ***Контроль и учет знаний.* Проверим себя и свои достижения**. ***Тест № 3*** | 1 | 0 | 1 | ***Тестирование***  |
| 121. | Работа над ошибками. Обобщение. | 1 | 0 | 0 |  Устный опрос. Самооценка |
| **Итоговое повторение «Что узнали и чему научились в 1 классе» (10ч.)** |
| 122. | «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты». | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 123. | Закрепление пройденного материала. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 124. | Закрепление пройденного материала. | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 125. | Закрепление пройденного материала по теме «Сложение и вычитание до 10». «Геометрические фигуры». | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 126. | Закрепление пройденного материала по теме «Сложение и вычитание до 20». «Геометрические фигуры. Измерение длины» | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 127. | Закрепление пройденного материала по теме «Решение задач в два действия». | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 128. | Закрепление пройденного материала по теме «Решение задач в два действия». | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. Самооценка |
| 129. | ***Контроль и учет знаний.* Контрольная работа № 4** | 1 | 1 | 0 | ***Контрольная работа № 4*** |
| 130. | Работа над ошибками. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. |
| 131. | Обобщение. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. |
| 132. | Обобщение. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос. |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 132 | 4  | 8 |

**2 КЛАСС**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Тема урока | Количество часов | Виды, формы контроля |
| всего | контрольные работы | практические работы |
| **Числа от 1 до 100.****Нумерация (16 ч)** |
| 1. | Повторение: числа от 1 до 20  | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 2. | Повторение: числа от 1 до 20  | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 3. | Счет десятками. Образование и запись чисел от 20 о 100 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 4. | Счет десятками. Образование и запись чисел от 1 до 100 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 5. | Поместное значение чисел в записи числа | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 6. | Однозначные и двузначные числа. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 7. | Миллиметр. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 8. | Миллиметр. Закрепление. | 1 | 0 | 1 | Практическая работа |
| 9. | Число 100 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 10. | Метр. Таблица единиц длины. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 11. | Сложение и вычитание вида 30+5, 35-5, 35-30 | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 12. | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 13. | Рубль. Копейка. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 14. | Рубль. Копейка. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 15. | «Страничка для любознательных». Что узнали. Чему научились.  | 1 | 0 | 1  | Тест. |
| 16. | Проверим себя и оценим свои достижения. **Контрольная работа.** | 1 | 1 | 0 | **Контрольная работа** |
| **Сложение и вычитание (21 ч)** |
| 17. | Задачи, обратные данной | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 18. | Сумма и разность. Решение задач. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 19. | Решение задач. Модели задачи: краткая запись задачи, схематический чертеж | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль  |
| 20. | Решение задач. Модели задачи: краткая запись задачи, схематический чертеж | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 21. | Решение задач. Модели задачи: краткая запись задачи, схематический чертеж | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 22. | Час. Минута. Определение времени по часам  | 1 | 0 | 1 | Практическая работа |
| 23. | Длина ломаной.  | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 24. | Длина ломаной. Закрепление. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 25. | Страничка для любознательных.  | 1 | 0 | 0 | Самоконтроль  |
| 26. | Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки. | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 27. | Порядок действий в числовых выражениях. Скобки. | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 28. | Сравнение числовых выражений. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 29. | Периметр многоугольника | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 30. | Свойства сложения | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 31. | Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 32. | Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 33. | «Страничка для любознательных». Что узнали. Чему научились.  | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 34. | Что узнали. Чему научились. Закрепление пройденного материала.  | 1 | 0 | 0 | Самостоятельная работа |
| 35. | Что узнали. Чему научились. Закрепление пройденного материала. | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 36. | **Контрольная работа.** | 1 | 1 | 0 | Контрольная работа |
| 37. | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками | 1 | 0 | 0 | Взаимоконтроль  |
| **Сложение и вычитание (52 ч)** |
| 38. | Подготовка к изучению устных приемов сложения и вычитания. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 39. | Приемы вычислений для случаев вида 36+2, 36+20 | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 40. | Приемы вычислений для случаев 36-2, 36-20 | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 41. | Приемы вычислений для случаев вида 26+4, 30-7 | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 42. | Приемы вычислений для случаев вида 26+4, 30-7 | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 43. | Приемы вычислений для случаев вида 60-24 | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 44. |  Решение текстовых задач. Запись решения выражением | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 45. | Решение текстовых задач. Запись решения выражением | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 46. | Решение текстовых задач. Запись решения выражением | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 47. | Приемы вычислений для случаев вида 26+7, 35-7.  | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 48. | Приемы вычислений для случаев вида 26+7, 35-7.  | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 49. | Приемы вычислений для случаев вида 26+7, 35-7. Закрепление | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 50. | Приемы вычислений для случаев вида 26+7, 35-7. | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 51. | Что узнали. Чему научились.  | 1 |  0 | 0 | Взаимоконтроль  |
| 52. | Что узнали. Чему научились. **Контрольная работа.** | 1 | 1 | 0 | **Контрольная работа** |
| 53. | Буквенные выражения.  | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 54. | Буквенные выражения. | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 55. | Буквенные выражения. | 1 | 0 | 0 | Самостоятельная работа |
| 56. | Уравнение. Решение уравнений подбором неизвестного числа | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 57. | Уравнение. Решение уравнений подбором неизвестного числа | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 58. | Уравнение. Решение уравнений подбором неизвестного числа | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 59. |  Проверка сложения | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 60. | Проверка вычитания | 1 | 0 | 0 | Самоконтроль  |
| 61. | Решение задач. Проверка решения задачи. | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 62. | Решение задач. Проверка решения задачи | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 63. | Что узнали. Чему научились | 1 | 0 | 0 | Самостоятельная работа |
| 64. | Что узнали. Чему научились | 1 | 0 | 0 |
| 65. | **Контрольная работа.**  | 1 | 1 | 0 | **Контрольная работа** |
| 66. | Письменные вычисления. Сложение вида 45+23 | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 67. | Письменные вычисления. Вычитание вида 57-26 | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 68. | Проверка сложения и вычитания | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 69. | Проверка сложения и вычитания | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 70. | Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой | 1 | 0 | 1 | Практическая работа |
| 71. | Решение задач | 1 | 0 | 0 | Самоконтроль  |
| 72. | Письменные вычисления. Сложение вида 37+48, 37+53 | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 73. | Письменные вычисления. Сложение вида 37+48, 37+53 | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 74. | Прямоугольник  | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 75. | Прямоугольник | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 76. | Сложение вида 87+13 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 77. | Решение задач | 1 | 0 | 0 | Самоконтроль  |
| 78. | Письменные вычисления: сложение вида 32+8, вычитание вида 40-8 | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 79. | Вычитание вида 50-24 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 80. | **Контрольная работа**  | 1 | 1 | 0 | **Контрольная работа** |
| 81. | Вычитание вида 52-24 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 82. | Решение задач. Подготовка к умножению | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 83. | Решение задач. Подготовка к умножению | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 84. | Свойство противоположных сторон прямоугольника | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 85. | Свойство противоположных сторон прямоугольника  | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 86. | Квадрат | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 87. | Квадрат  | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 88. | Что узнали. Чему научились.  | 1 | 0 | 0 | Самоконтроль  |
| 89. | Что узнали. Чему научились. **Контрольная работа.** | 1 | 1 | 0 | **Контрольная работа** |
| **Умножение и деление (17 ч)** |
| 90. | Конкретный смысл действия *умножение* | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 91. | Конкретный смысл действия *умножение* | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 92. | Прием умножения с использованием сложения | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 93. | Задачи, раскрывающие смысл действия умножения | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 94. | Периметр прямоугольника | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 95. | Приемы умножения единицы и нуля | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 96. | Название компонентов и результата действия умножения | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 97. | Название компонентов и результата действия умножения | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 98. | Переместительное свойство умножения | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 99. | Переместительное свойство умножения | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 100. | Конкретный смысл действия *деление* | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 101. | Конкретный смысл действия *деление* | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 102. | Задачи, раскрывающие смысл действия деления. | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 103. | Задачи, раскрывающие смысл действия деления. | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 104. | Название чисел при делении | 1 | 0 | 0 | Самоконтроль |
| 105. | Что узнали. Чему научились | 1 | 0 | 0 | Взаимоконтроль  |
| 106. | **Контрольная работа** | 1 | 1 | 0 | **Контрольная работа** |
| **Умножение и деление (22ч)** |
| 107. | Связь между компонентами и результатом действия умножения | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 108. | Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 109. | Приемы умножения и деления на 10 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 110. | Решение задач, в том числе с величинами: цена, количество, стоимость | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 111. | Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 112. | Закрепление изученного материала | 1 | 0 | 0 | Самоконтроль  |
| 113. | **Контрольная работа.**  | 1 | 1 | 0 | **Контрольная работа** |
| 114. | Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2 | 1 |  0 | 0 | Письменный контроль |
| 115. | Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2 | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 116. | Приемы умножения числа 2 | 1 | 0 | 0 | Письменный контроль |
| 117. | Деление на 2 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 118. | Деление на 2 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 119. | Деление на 2 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 120. | Что узнали. Чему научились | 1 | 0 | 0 | Самоконтроль  |
| 121. | Что узнали. Чему научились | 1 | 0 | 0 | Самоконтроль  |
| 122. | Умножение числа 3 и на 3 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 123. | Деление на 3 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 124. | Деление на 3 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 125. | Деление на 3. Закрепление | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 126. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 | Самоконтроль |
| 127. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 | Самоконтроль  |
| 128. | **Контрольная работа.** | 1 | 1 | 0 | **Контрольная работа** |
| **Итоговое повторение (8 ч)** |
| 129. | Числа от 1 до 100 | 1 | 0 | 0 | Самоконтроль |
| 130. | Числовые и буквенные выражения | 1 | 0 | 0 | Самоконтроль |
| 131. | Равенство. Неравенство. Уравнение | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 132. | Сложение и вычитание | 1 | 0 | 0 | Самоконтроль |
| 133. | Свойства сложения | 1 | 0 | 0 | Самоконтроль |
| 134. | Решение задач | 1 | 0 | 0 | Самоконтроль  |
| 135. | Единицы длины | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 136. | Геометрические фигуры | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 136 | 9 |   |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

**1 КЛАСС**

Математика (в 2 частях), 1 класс /Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

С.И. Волкова. Математика. Проверочные работы. 1 класс

**2 КЛАСС**

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

С.И. Волкова. Математика. Проверочные работы. 2 класс

**3 КЛАСС**

Математика (в 2 частях), 3 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение» ;

С.И. Волкова. Математика. Проверочные работы. 3 класс

**4 КЛАСС**

Математика (в 2 частях), 4 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение» ;

С.И. Волкова. Математика. Проверочные работы. 4 класс

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

**1 КЛАСС**

Примерная рабочая программа начального общего образования. Москва 2021.
Поурочные разработки по математике к УМК М.И. Моро и др. ("Школа России"). Москва. "ВАКО" 2020

**2 КЛАСС**

Примерная рабочая программа начального общего образования. Москва 2021.
Поурочные разработки по математике к УМК М.И. Моро и др. ("Школа России"). Москва. "ВАКО" 2020

**3 КЛАСС**

Примерная рабочая программа начального общего образования. Москва 2021.
Поурочные разработки по математике к УМК М.И. Моро и др. ("Школа России"). Москва. "ВАКО" 2020

**4 КЛАСС**

Примерная рабочая программа начального общего образования. Москва 2021.
Поурочные разработки по математике к УМК М.И. Моро и др. ("Школа России"). Москва. "ВАКО" 2020

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

**1 КЛАСС**

http://www.school-collection.edu.ru
http://pedsovet.org/m
http://www.nachalka.com
http://www.it-n.ru
http://www.openclass.ru
http://www.uroki.net/docinf.htm
http://www.klyaksa.net/
http://festival.1september.ru/

**2 КЛАСС**

http://www.school-collection.edu.ru
http://pedsovet.org/m
http://www.nachalka.com
http://www.it-n.ru
http://www.openclass.ru
http://www.uroki.net/docinf.htm
http://www.klyaksa.net/
http://festival.1september.ru/

**3 КЛАСС**

http://www.school-collection.edu.ru
http://pedsovet.org/m
http://www.nachalka.com
http://www.it-n.ru
http://www.openclass.ru
http://www.uroki.net/docinf.htm
http://www.klyaksa.net/
http://festival.1september.ru/

**4 КЛАСС**

http://www.school-collection.edu.ru
http://pedsovet.org/m
http://www.nachalka.com
http://www.it-n.ru
http://www.openclass.ru
http://www.uroki.net/docinf.htm
http://www.klyaksa.net/
http://festival.1september.ru/

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Демонстрационные таблицы.
Счетный материал. Дидактический материал.
Компьютер. Мультимедийное оборудование.

Эспозиционный экран, аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором крепления приспособлений для крепления пособий.

**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

Компьютер. Мультимедийное оборудование.