

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Алтайского края

МКУ «Управление образования Администрации города Бийска»

МБОУ СОШ № 7

РАССМОТРЕНО
на заседании методического
объединения

Руководитель МО учителей
начальных классов

_____ Гребенкина И.Э.

Протокол № 1 от 26.08.2022г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР

_____ Кайгородова С.В.

Протокол № 1 от 26.08.2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор

_____ Савченко М.А.

Приказ №157 от 26.08.2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 908548)

учебного предмета

«Математика»

для 4 класса начального общего образования

на 2022-2023 учебный год

Составители:

Боголепова Ирина Александровна, учитель начальных классов,

Зиновьева Татьяна Федоровна, учитель начальных классов,

Курмаева Ольга Павловна, учитель начальных классов

Бийск, 2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 4 класса 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:

1. 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.);
2. математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
3. 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 4 классе отводится 4 часа в неделю, всего 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».

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, название.

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 в 4 классе 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

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 объемом 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 связей; 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

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Числа. Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1			02.09.2022	Устный опрос;
2.	Числа. Числа в пределах миллиона: чтение, запись. Изменение значения цифры в зависимости от её места в записи числа	1			05.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
3.	Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			06.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
4.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц	1			07.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
5.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз разрядных единиц	1			08.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
6.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз	1			12.09.2022	Письменный контроль;
7.	Числа. Свойства многозначного числа	1			13.09.2022	Устный опрос;
8.	Числа. Дополнение числа до заданного круглого числа	1			14.09.2022	Устный опрос;
9.	Арифметические действия. Письменное сложение многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное вычитание многозначных чисел в пределах миллиона	1			15.09.2022	Письменный контроль;

10.	Арифметические действия. Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Вычитание с переходом через несколько разрядов вида 60005 - 798	1			19.09.2022	Устный опрос;
11.	Контрольная работа № 1	1	1		20.09.2022	Контрольная работа;
12.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Наглядные представления о симметрии	1			21.09.2022	Устный опрос;
13.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Ось симметрии фигуры	1			22.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
14.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии	1			26.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
15.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии. Построение геометрических фигур, симметричных заданным	1			27.09.2022	Устный опрос;
16.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название	1			28.09.2022	Устный опрос;
17.	Арифметические действия. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (без скобок)	1			29.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

18.	Арифметические действия. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (со скобками)	1			03.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
19.	Арифметические действия. Применение свойств арифметических действий для вычислений	1			04.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
20.	Контрольная работа № 2	1	1		05.10.2022	Контрольная работа;
21.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора Арифметические действия. Умножение на 10, 100, 1000	1			06.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
22.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000	1			10.10.2022	Устный опрос;
23.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000	1			11.10.2022	Устный опрос;
24.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Окружность, круг: распознавание и изображение	1			12.10.2022	Устный опрос;
25.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение окружности заданного радиуса	1			13.10.2022	Устный опрос;
26.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	1			17.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

	Проверка умножения делением					
27.	Арифметические действия. Свойства сложения	1			18.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
28.	Арифметические действия. Свойства умножения	1			19.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
29.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач	1			20.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
30.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на встречное движение	1			24.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
31.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Письменные приемы умножения вида $243 \cdot 20$, $545 \cdot 200$	1			25.10.2022	Устный опрос;
32.	Контрольная работа № 3	1	1		26.10.2022	Контрольная работа;
33.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение в одном направлении. Задачи на движение по реке	1			27.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
34.	Пространственные отношения и геометрические фигуры.	1			07.11.2022	Устный опрос;

	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля					
35.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Решение геометрических задач	1			08.11.2022	Устный опрос;
36.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар	1			09.11.2022	Устный опрос;
37.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000	1			10.11.2022	Устный опрос;
38.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного - нули)	1			14.11.2022	Устный опрос;
39.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Писменное деление на число, оканчивающееся нулями	1			15.11.2022	Устный опрос;
40.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): цилиндр	1			16.11.2022	Устный опрос;
41.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели	1			17.11.2022	Устный опрос;
42.	Текстовые задачи. Работа с	1			21.11.2022	Устный

	текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: планирование и запись решения					опрос;
43.	Арифметические действия. Деление на 10, 100, 1000	1			22.11.2022	Устный опрос;
44.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000	1			23.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
45.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб)	1			24.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
46.	Контрольная работа № 4	1	1		28.11.2022	Контрольная работа;
47.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (в записи частного есть нули)	1			29.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
48.	Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1			30.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
49.	Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Числа в пределах миллиона: упорядочение	1			01.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
50.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка деления умножением	1			05.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

51.	Контрольная работа № 5	1	1		06.12.2022	Контрольная работа;
52.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: проверка решения и ответа	1			07.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
53.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на нахождение четвертого пропорционального, решаемые способом отношений	1			08.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
54.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): куб, конус	1			12.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
55.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): пирамида	1			13.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
56.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям	1			14.12.2022	Устный опрос;
57.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на увеличение числа в несколько раз, выраженные в косвенной	1			15.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

	форме					
58.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название. Проекция предметов окружающего мира на плоскость	1			19.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
59.	Контрольная работа № 6	1	1		20.12.2022	Контрольная работа;
60.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1			21.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
61.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000. Нахождение числа, большего или меньшего данного числа на заданное число, в заданное число раз. Письменное деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000	1			22.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
62.	Величины. Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единица вместимости (литр)	1			26.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
63.	Величины. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы	1			27.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
64.	Величины. Единицы массы —	1			28.12.2022	Устный

	центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Таблица единиц массы. Соотношение между единицами в пределах 100 000					опрос; Письменный контроль;
65.	Величины. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь	1			29.12.2022	Устный опрос;
66.	Величины. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь. Таблица единиц времени. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1			09.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
67.	Величины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр)	1			10.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
68.	Арифметические действия. Умножение величины на однозначное число. Деление величины на однозначное число	1			11.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
69.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число	1			12.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
70.	Контрольная работа № 7	1	1		16.01.2023	Контрольная работа;
71.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия сложения: запись, нахождение неизвестного компонента	1			17.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
72.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия вычитания: запись, нахождение неизвестного компонента	1			18.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

73.	Арифметические действия. Равенство, неизвестный арифметического действия умножения: нахождение компонента	содержащее компонент действия запись, неизвестного компонента	1			19.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
74.	Арифметические действия. Равенство, неизвестный арифметического действия деления: нахождение неизвестного компонента	содержащее компонент действия запись, нахождение неизвестного компонента	1			23.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
75.	Арифметические действия. Равенство, неизвестный арифметического действия деления с остатком: нахождение компонента	содержащее компонент действия запись, неизвестного компонента	1			24.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
76.	Арифметические действия (1). Равенство, неизвестный арифметического действия сложения: запись, нахождение неизвестного компонента	содержащее компонент действия запись, нахождение неизвестного компонента	1			25.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
77.	Арифметические действия (1). Равенство, неизвестный арифметического действия вычитания: запись, нахождение неизвестного компонента	содержащее компонент действия запись, нахождение неизвестного компонента	1			26.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
78.	Величины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Таблица единиц длины. Соотношение между единицами в пределах 100 000	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Таблица единиц длины. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1			30.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
79.	Величины. Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр). Таблица единиц площади. Соотношение между единицами в пределах 100 000	Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр). Таблица единиц площади. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1			31.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
80.	Контрольная работа № 8		1	1		01.02.2023	Контрольная работа;

81.	Текстовые задачи. Задачи на нахождение доли величины	1			02.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
82.	Текстовые задачи. Задачи на нахождение величины по её доле	1			06.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
83.	Текстовые задачи. Разные способы решения некоторых видов изученных задач	1			07.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
84.	Величины. Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду)	1			08.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
85.	Величины. Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Таблица единиц скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1			09.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
86.	Величины. Доля величины времени, массы, длины	1			13.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
87.	Текстовые задачи. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события)	1			14.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
88.	Текстовые задачи. Задачи на расчёт количества, расхода, изменения	1			15.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
89.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение	1			16.02.2023	Устный опрос;

	которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на пропорциональное деление					Письменный контроль;
90.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Понятие доли величины	1			20.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
91.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Сравнение долей одного целого	1			21.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
92.	Текстовые задачи. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения	1			22.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
93.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: работы (производительность, время, объём работы) и решение соответствующих задач	1			27.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
94.	Контрольная работа № 9	1	1		28.02.2023	Контрольная работа;
95.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач	1			01.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
96.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение доли от величины. Нахождение величины по её доле	1			02.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

97.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты)	1		1	06.03.2023	Практическая работа;
98.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование: составление фигур из прямоугольников/квадратов	1			07.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
99.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1			09.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
100.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1			13.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
101.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов). Решение геометрических задач	1			14.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
102.	Математическая информация. Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности	1			15.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
103.	Математическая информация. Работа с утверждениями: проверка логических рассуждений при решении задач	1			16.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
104.	Математическая информация. Примеры и контрпримеры Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах	1			20.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
105.	Контрольная работа № 10	1	1		21.03.2023	Контрольная работа;

106.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на схемах	1			22.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
107.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в таблицах	1			23.03.2023	Устный опрос;
108.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в текстах	1			03.04.2023	Устный опрос;
109.	Математическая информация. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре)	1			04.04.2023	Устный опрос;
110.	Математическая информация. Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет	1			05.04.2023	Устный опрос;
111.	Математическая информация. Запись информации в предложенной таблице	1			06.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
112.	Математическая информация. Запись информации на столбчатой диаграмме	1			10.04.2023	Устный опрос;
113.	Математическая информация. Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации	1			11.04.2023	Устный опрос;
114.	Контрольная работа № 11.	1	1		12.04.2023	Контрольная работа;
115.	Математическая информация. Алгоритмы для решения учебных задач	1			13.04.2023	Устный опрос;

116.	Математическая информация. Алгоритмы для решения практических задач	1			17.04.2023	Устный опрос;
117.	Резерв. Числа. Числа от 1 до 1000000. Повторение	1			18.04.2023	Устный опрос;
118.	Резерв. Числа. Итоговое повторение	1			19.04.2023	Устный опрос;
119.	Резерв. Величины. Повторение	1			20.04.2023	Устный опрос;
120.	Резерв. Величины. Итоговое повторение	1			24.04.2023	Устный опрос;
121.	Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Сложение. Вычитание. Повторение	1			25.04.2023	Устный опрос;
122.	Контрольная работа № 12	1	1		26.04.2023	Контрольная работа;
123.	Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Умножение. Деление. Деление с остатком. Повторение	1			27.04.2023	Устный опрос;
124.	Резерв. Арифметические действия. Числовые выражения	1			03.05.2023	Устный опрос;
125.	Резерв. Арифметические действия. Свойства арифметических действий	1			04.05.2023	Устный опрос;
126.	Резерв. Арифметические действия. Итоговое повторение	1			08.05.2023	Выберите вид/форму контроля
127.	Резерв. Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение	1			10.05.2023	Выберите вид/форму контроля
128.	Резерв. Текстовые задачи. Задачи на зависимости. Повторение	1			11.05.2023	Выберите вид/форму контроля

129.	Резерв. Текстовые задачи. Задачи на движение. Повторение	1			15.05.2023	Устный опрос;
130.	Контрольная работа № 13	1	1		16.05.2023	Контрольная работа;
131.	Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры. Повторение	1			17.05.2023	Устный опрос;
132.	Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр. Площадь. Повторение	1			18.05.2023	Устный опрос;
133.	Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Итоговое повторение	1			22.05.2023	Устный опрос;
134.	Резерв. Математическая информация. Работа с утверждениями, логическими рассуждениями, алгоритмами. Повторение	1			23.05.2023	Устный опрос;
135.	Контрольная работа № 14	1	1		24.05.2023	Контрольная работа
136.	Резерв. Математическая информация. Работа с таблицами, диаграммами. Повторение	1			25.05.2023	; Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	14	1		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика (в 2 частях), 4 класс /Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н., Бука Т.Б., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Математика. Методические рекомендации. 4 класс : учеб.пособие для общеобразоват. организаций / Г. В. Дорофеев,

Т. Н. Миракова. — 2-е изд., доп. — М. : Просвещение, 2018 — 119 с. — (Перспектива).

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [http\school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru)

Российский образовательный портал

<http://www.school.edu.ru>.