

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Ийская санаторная общеобразовательная школа-интернат Тоджинского района РТ

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР

Ооржак А.А.

«1» сентября 2023 г.

«Утверждаю»

Директор школы


/Донгак В.В./

Приказ №1

«1» сентября 2023 г.



Рабочая программа

по математике

4 класса

Составлено по

Федеральному Государственному Образовательному Стандарту

Начального общего образования УМК «Школа России»

Класс: 1-4(общеобразовательный)

Разработано на основе :примерной программе «математика»

(авторы: М.И.Моро, С.И Волкова)

Учитель начальных классов: Баглат Алдынай Алексеевна

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни.

Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть – целое», «больше – меньше», «равно – неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);

обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

В основе конструирования содержания и планируемых результатов обучения по математике лежат следующие ценности математики, контролируемые со становлением личности обучающегося:

понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);

математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности

выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

На изучение математики отводится 136 часов: в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

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) и соотношения между ними.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения 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 (двухзначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и 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. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или 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, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

Изучение математики в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

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

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 (измерительные сосуды).

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

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).

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или 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.

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

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 ошибки и трудности в решении учебной задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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 покупки, 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 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные; самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

Самоконтроль (рефлексия):

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **4 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

находить число большее или 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 или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать единицы величин 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), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, 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: реальность, соответствие условию;

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), 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-трёх прямоугольников (квадратов);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые);

классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;

извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счёт, 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;

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 класс

№	Тема	Кол- во часов
	Раздел 1. Числа и величины	
1.1	Числа	11
1.2	Величины	12
	Итого по разделу	23
	Раздел 2. Арифметические действия	
2.1	Вычисления	25
2.2	Числовые выражения	12
	Итого по разделу	37
	Раздел 3. Текстовые задачи	
3.1	Решение текстовых задач	20
	Итого по разделу	20
	Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры	
4.1	Геометрические фигуры	12
4.2	Геометрические величины	8
	Итого по разделу	20
	Раздел 5. Математическая информация	
5.1	Математическая информация	15

	Итого по разделу	15
	Повторение пройденного материала	11
	Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	10
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 КЛАСС

№	Тема урока	Кол-во часов (всего)	Кол-во часов конт/практ. работ	Дата проведения	
				план	факт
1.	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1		04.09	
2.	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1		05.09	
3.	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1		06.09	
4.	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1		07.09	
5.	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1		11.09	
6.	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1		12.09	
7.	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1		13.09	
8.	Стартовая диагностика	1	1	14.09	
9.	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1		18.09	
10.	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1		19.09	
11.	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1		20.09	
12.	Представление текстовой задачи на модели	1		21.09	

13.	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1		25.09	
14.	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1		26.09	
15.	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1		27.09	
16.	Решение задачи разными способами	1		28.09	
17.	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1		02.10	
18.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1		03.10	
19.	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1		04.10	
20.	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1		05.10	
21.	Сравнение чисел в пределах миллиона	1		09.10	
22.	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1		10.10	
23.	Контрольная работа № 1	1	1	11.10	
24.	Сравнение и упорядочение чисел	1		12.10	
25.	Решение задач на работу	1		16.10	
26.	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1		17.10	
27.	Умножение на 10, 100, 1000	1		18.10	
28.	Деление на 10, 100, 1000	1		19.10	
29.	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1		23.10	
30.	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1		24.10	
31.	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1		01.11	
32.	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1		02.11	

33.	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1		06.11	
34.	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1		07.11	
35.	Решение задач на нахождение площади	1		08.11	
36.	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1		09.11	
37.	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1		13.11	
38.	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1		14.11	
39.	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1		15.11	
40.	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1		16.11	
41.	Решение задач на расчет времени	1		27.11	
42.	Доля величины времени, массы, длины	1		28.11	
43.	Сравнение величин, упорядочение величин	1		29.11	
44.	Закрепление. Таблица единиц времени	1		30.11	
45.	Контрольная работа №2	1	1	04.12	
46.	Применение представлений о площади для решения задач	1		05.12	
47.	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1		06.12	
48.	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1		07.12	
49.	Письменное сложение многозначных чисел	1		11.12	
50.	Решение задач на нахождение длины	1		12.12	
51.	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1		13.12	
52.	Разностное и кратное сравнение величин	1		14.12	

53.	Письменное вычитание многозначных чисел	1		18.12	
54.	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1		19.12	
55.	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1		20.12	
56.	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1		21.12	
57.	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1		25.12	
58.	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1		26.12	
59.	Примеры и контрпримеры	1		27.12	
60.	Изображение фигуры, симметричной заданной	1		28.12	
61.	Вычисление доли величины	1		08.01	
62.	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1		09.01	
63.	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1		10.01	
64.	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1		11.01	
65.	Контрольная работа № 3	1	1	15.01	
66.	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1		16.01	
67.	Поиск и использование данных для решения практических задач	1		17.01	
68.	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1		18.01	
69.	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1		22.01	
70.	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1		23.01	
71.	Задачи с недостаточными данными	1		24.01	
72.	Таблица: чтение, дополнение	1		25.01	
73.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из	1		29.01	

	прямоугольников. Выполнение построений				
74.	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1		30.01	
75.	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1		31.01	
76.	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1		01.02	
77.	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1		05.02	
78.	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1		06.02	
79.	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1		07.02	
80.	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1		08.02	
81.	Сравнение геометрических фигур	1		12.02	
82.	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1		13.02	
83.	Деление на однозначное число в пределах 100000	1		14.02	
84.	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1		15.0226.0 2	
85.	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1		27.02	
86.	Контрольная работа № 4	1	1	28.02	
87.	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1		29.02	
88.	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1		04.03	
89.	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1		05.03	
90.	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1		06.03	

91.	Разные приемы записи решения задачи	1		07.03	
92.	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1		11.03	
93.	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1		12.03	
94.	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1		13.03	
95.	Контрольная работа № 6 по разделу «Арифметические действия»	1	1	14.03	
96.	Периметр многоугольника	1		18.03	
97.	Решение задач на движение	1		19.03	
98.	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1		20.03	
99.	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1		21.03	
100.	Разные формы представления одной и той же информации	1		25.03	
101.	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1		26.03	
102.	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1		27.03	
103.	Применение алгоритмов для вычислений	1		08.03	
104.	Деление с остатком	1		01.04	
105.	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1		02.04	
106.	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1		03.04	
107.	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1		04.04	
108.	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1		15.04	
109.	"Конструирование: разбиение фигуры	1		16.04	

	на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение				
110.	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1		17.04	
111.	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1		18.04	
112.	Контрольная работа № 7	1	1	22.04	
113.	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1		23.04	
114.	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1		24.04	
115.	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1		25.04	
116.	Классификация объектов по одному- двум признакам	1		29.04	
117.	Контрольная работа № 8 "Письменные вычисления"	1	1	30.04	
118.	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1		01.05	
119.	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1		02.05	
120.	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1		06.05	
121.	Деление на двузначное число в пределах 100000	1		07.05	
122.	Окружность, круг: распознавание и изображение	1		08.05	
123.	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1		09.05	
124.	Задачи с избыточными и недостающими данными	1			
125.	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1		13.05	
126.	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1		14.05	
127.	Итоговая контрольная работа № 9	1	1	15.05	
128.	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение;	1	1	16.05	

	построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"				
129.	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1		20.05	
130.	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1		21.05	
131.	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1		22.05	
132.	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1		23.05	
133.	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1		27.05	
134.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название	1		28.05	
135.	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1		29.05	
136.	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1		30.05	
Общее количество часов по программе		136	9/1		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<http://www.uchportal.ru> Все для учителя начальных классов на «Учительском портале»: уроки, презентации, контроль, тесты,

планирование, программы <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. <http://nachalka.info> Начальная школа. Очень красочные ЦОР по различным предметам начальной школы. <http://www.openclass.ru> Открытый класс. Все ресурсы размещены по предметным областям. <http://interneturok.ru> Видеоуроки по основным предметам школьной программы. <http://pedsovet.su> - база разработок для учителей начальных классов <http://musabiqe.edu.az> - сайт для учителей начальных классов <http://www.4stupeni.ru> - клуб учителей начальной школы <http://trudovik.ucoz.ua> - материалы для уроков учителю начальных классов <https://uchi.ru/> «Учи.ру» - интерактивные курсы по основным предметам и подготовке к проверочным работам, а также тематические вебинары по дистанционному обучению. <https://resh.edu.ru/> Российская электронная школа. Большой набор ресурсов для обучения (конспекты, видео-лекции, упражнения и тренировочные занятия, методические материалы для учителя. <https://education.yandex.ru/home/> «Яндекс. Учебник» - более 45 тыс. заданий разного уровня сложности для школьников 1–5-х классов.

№ урока	Тема урока	Страницы учебника	Дата	
			план	факт
1 четверть (35 часов)				
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. Повторение (14 часов).				
1(1)	Повторение. Нумерация чисел.	уч. с. 5-4	04	
2(2)	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	уч. с. 6-7		
3(3)	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	уч. с. 8		
4(4)	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	уч. с. 9		
5(5)	Умножение трёхзначного числа на однозначное.	уч. с. 10		
6(6)	Входная контрольная работа №1.			
7(7)	Работа над ошибками. Свойства умножения.	уч. с. 11		
8(8)	Алгоритм письменного деления.	уч. с. 12		
9(9)	Приёмы письменного деления.	уч. с. 13		
10(10)	Приёмы письменного деления. Закрепление.	уч. с. 14		
11(11)	Входная диагностическая работа			
12(12)	Приёмы письменного деления.	уч. с. 15		
13(13)	Диаграммы.	уч. с. 16-17		

14(14)	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа № 1 по теме «Повторение».	уч. с. 18-19		
Числа, которые больше 1000. Нумерация (12 часов).				
15(1)	Нумерация. Класс единиц и класс тысяч.	уч. с. 22-23		
16(2)	Чтение многозначных чисел.	уч. с. 24		
17(3)	Запись многозначных чисел.	уч. с. 25		
18(4)	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	уч. с. 26		
19(5)	Сравнение многозначных чисел.	уч. с. 27		
20(6)	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	уч. с. 28		
21(7)	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.	уч. с. 29		
22(8)	Класс миллионов и класс миллиардов. Проверочная работа № 2 по теме «Нумерация».	уч. с. 30		
23(9)	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	уч. с. 31,34		
24(10)	Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)». Что узнали. Чему научились. Математический диктант № 1.	уч. с. 32-35		
25(11)	Контрольная работа №2 по теме «Нумерация».			
26(12)	Работа над ошибками.			
Величины (12 часов).				
27(1)	Единица длины – километр. Таблица единиц длины.	уч. с. 36-37		
28(2)	Соотношение между единицами длины.	уч. с. 38		
29(3)	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр.	уч. с. 39-40		
30(4)	Контрольная работа № 3 за 1 четверть.			
31(5)	Работа над ошибками.			
32(6)	Таблица единиц площади.	уч. с.41-42		
33(7)	Определение площади с помощью палетки.	уч. с.43-44		
34(8)	Единицы массы. Тонна, центнер.	уч. с.45-46		
35(9)	Единицы времени. Определение времени по часам.	уч. с.47-48		

2 четверть (28 часов)				
37(11)	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события. Единицы времени. Секунда. Век.	уч. с. 49-51		
38(12)	Таблица единиц времени. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа № 3 по теме «Величины».	уч. с. 52-55		
Сложение и вычитание (12 часов)				
39(1)	Устные и письменные приёмы вычислений.	уч. с. 60		
40(2)	Приём письменного вычитания для случаев вида 7000 – 456, 57001 – 18032.	уч. с. 61		
41(3)	Нахождение неизвестного слагаемого.	уч. с. 62		
42(4)	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	уч. с. 63		
43(5)	Нахождение нескольких долей целого.	уч. с. 64		
44(6)	Решение задач на нахождение нескольких долей целого.	уч. с. 65		
45(7)	Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий.	уч. с. 66		
46(8)	Сложение и вычитание величин.	уч. с. 67		
47(9)	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Проверочная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание».	уч. с. 68		
48(10)	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера.	уч. с. 69, 70-73		
49(11)	Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание».			
50(12)	Работа над ошибками.			
Умножение и деление (14 часов)				
51(1)	Работа над ошибками. Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1.	уч. с. 76		
52(2)	Письменное умножение многозначного числа на однозначное.	уч. с. 77		
53(3)	Умножение на 0 и 1.	уч. с. 78		
54(4)	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	уч. с. 79		
55(5)	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	уч. с. 80		
56(6)	Деление многозначного числа на однозначное.	уч. с. 81		
57(7)	Письменное деление многозначного числа на однозначное.	уч. с. 82		
58(8)	Письменное деление многозначного числа на однозначное. Закрепление.	уч. с. 83		
59(9)	Контрольная работа № 5 за 2 четверть.			

60(10)	Работа над ошибками.			
61(11)	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.	уч. с. 84		
62(12)	Письменное деление многозначного числа на однозначное.	уч. с. 85		
63(13)	Решение задач на пропорциональное деление.	уч. с. 86		
64(14)	Письменное деление многозначного числа на однозначное. . Проверочная работа № 5 по теме «Умножение и деление на однозначное число».	уч. с. 87		
3 четверть (38 часов)				
Умножение и деление (продолжение) (40 часов).				
65(1)	Решение задач на пропорциональное деление.	уч. с. 88		
66(2)	Закрепление изученного. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	уч. с. 89-95		
67(3)	Умножение и деление на однозначное число.	уч. с. 4		
68(4)	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	уч. с. 5		
69(5)	Решение задач на движение.	уч. с. 6		
70(6)	Закрепление решение задач на движение.	уч. с. 7		
71(7)	Решение задач на движение.	уч. с. 8		
72(8)	Страничка для любознательных. Проверочная работа № 6 по теме «Скорость. Время. Расстояние».	уч. с. 9-11		
73(9)	Умножение числа на произведение.	уч. с. 12		
74(10)	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	уч. с. 13		
75(11)	Закрепление письменного умножения на числа, оканчивающиеся нулями.	уч. с. 14		
76(12)	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	уч. с. 15		
77(13)	Решение задач на одновременное встречное движение.	уч. с. 16		
78(14)	Перестановка и группировка множителей. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	уч. с. 17 уч. с. 20-24		
79(15)	Контрольная работа № 6.			
80(16)	Работа над ошибками.			
81(17)	Деление числа на произведение.	уч. с. 25-26		
82(18)	Деление с остатком на 10, 100, 1 000.	уч. с. 27		
83(19)	Решение задач.	уч. с. 28		

84(20)	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями, при однозначном частном.	уч. с. 29		
85(21)	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями, когда в частном две цифры.	уч. с. 30		
86(22)	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	уч. с. 31		
87(23)	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями, когда в частном есть нули.	уч. с. 32		
88(24)	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях.	уч. с. 33		
89(25)	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Проверочная работа № 7 по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями».	уч. с. 34		
90(26)	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Проект: «Математика вокруг нас».	уч. с. 35-37 уч. с. 40-41		
91(27)	Свойство умножения числа на сумму.	уч. с. 42		
92(28)	Умножение числа на сумму.	уч. с. 43		
93(29)	Письменное умножение на двузначное число.	уч. с. 44		
94(30)	Контрольная работа № 7 за 3 четверть.			
95(31)	Работа над ошибками.			
96(32)	Письменное умножение на двузначное число.	уч. с. 45		
97(33)	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	уч. с. 46		
98(34)	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям. Закрепление.	уч. с. 47		
99(35)	Письменное умножение на трёхзначное число.	уч. с. 48-49		
100(36)	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное.	уч. с. 50		
101(37)	Закрепление письменного умножения многозначного числа на трёхзначное.	уч. с. 51		
102(38)	Математическая олимпиада «Кенгуру»	уч. с. 54-56		
4 четверть (35 часа)				
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (продолжение) (20 часов)				
103(1)	Письменное деление многозначного числа на двузначное.	уч. с. 57		
104(2)	Письменное деление многозначного числа на двузначное с остатком.	уч. с. 58		
105(3)	Алгоритм письменного деления на двузначное число.	уч. с. 59		

106(4)	Письменное деление на двузначное число.	уч. с. 60		
107(5)	Закрепление письменного деления на двузначное число.	уч. с. 61		
108(6)	Письменное деление многозначного числа на двузначное.	уч. с. 62		
109(7)	Закрепление изученного. Решение задач.	уч. с. 63		
110(8)	Письменное деление на двузначное число (закрепление).	уч. с. 64		
111(9)	Деление на двузначное число, когда в частном есть нули.	уч. с. 65		
112(10)	Письменное деление на двузначное число (закрепление). Проверочная работа № 8 по теме «Деление на двузначное число».	уч. с. 66		
113(11)	Контрольная работа № 8 по теме «Умножение и деление».			
114(12)	Работа над ошибками.			
115(13)	Письменное деление многозначного числа на трёхзначное.	уч. с. 72-73		
116(14)	Итоговая диагностическая работа			
117(15)	Деление на трёхзначное число.	уч. с. 74		
118(16)	Проверка умножения делением и деления умножением.	уч. с. 75		
119(17)	Проверка деления с остатком.	уч. с. 76		
120(18)	Деление на трёхзначное число. Закрепление.	уч. с. 77		
121(19)	Контрольная работа № 9 за 4 четверть.			
122(20)	Работа над ошибками.			
Итоговое повторение (12 часов).				
123(1)	Нумерация.	уч. с. 86-88		
124(2)	Комплексная контрольная работа.			
125(3)	Выражения и уравнения. Арифметические действия: сложение и вычитание.	уч. с. 89-91		
126(4)	Контрольная работа № 10 (за год).			
127(5)	Работа над ошибками.			
128(6)	Арифметические действия: умножение и деление. Порядок выполнения действий.	уч. с. 92-94		
129(7)	Величины.	уч. с. 95		
130(8)	Геометрические фигуры.	уч. с. 96		
131(9)	Решение задач.	уч. с. 97-102		
132(10)	Решение задач.	уч. с. 97-		

		102		
133(11)	Решение задач.	уч. с. 97-102		
134(12)	Страничка для любознательных. Повторение пройденного.	уч. с. 103-115		
135-136(13-14)	Резервные уроки.			