

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОСНОВНАЯ ШКОЛА № 11 ШАХТЕРСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА»
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

РАССМОТРЕНО
на заседании ШУМО учителей
начальных классов
Протокол № 1
от «26» августа 2024 г.
Руководитель ШУМО
Лой Е.И. Е.И.Лой

СОГЛАСОВАНО
зам. директора по УВР
Л.А. Хабарова
«26» 08 2024 г.



М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Математика»
(базовый уровень)
для 4 класса

Рабочую программу составила
учитель начальных классов
Лой Е.И.

2024— 2025 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учителя по учебному предмету «МАТЕМАТИКА» для 4 класса составлена в соответствии с Законом Российской Федерации «Об образовании» на основе:

- Федерального Государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 31.05.2021 № 286;
- Основной образовательной программы начального общего образования ГБОУ «ОШ № 11 Шахтерского м. о.», утверждённой приказом от 26.08.2024 г. № 112;
- Приказа по ГБОУ «ОШ № 11 Шахтерского м. о.» от 26.08.2024 г. № 103 «Об организации образовательной деятельности в 2024-2025 уч. г.»;
- Календарного учебного графика на 2024-2025 учебный год, утвержденного приказом по ГБОУ «ОШ № 11 Шахтерского м. о.» от 26.08.2024 г. № 112;
- Устава ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «ОСНОВНАЯ ШКОЛА № 11 ШАХТЕРСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА» ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ, утвержденного приказом Министерства образования и науки Донецкой народной Республики от 01.07.2024г. №1372.

Рабочая программа по предмету «Математика» предназначена для работы в 4 классе ГБОУ «ОШ №11 Шахтерского м.о.», реализующего программы начального общего образования.

Рабочая программа ориентирована на использование учебников:

- Математика: 4-й класс: учебник в двух частях/ М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова (и др.) - 12-е изд., стер.- Москва: Просвещение, 2022.- (Школа России).

Ч. 1. – 111, [1] с. : ил. ISBN 978-5-09-090050-8.

- Математика: 4-й класс: учебник в двух частях/ М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова (и др.) - 12-е изд., стер.- Москва: Просвещение, 2022.- (Школа России).

Ч. 2. – 127, [1] с. : ил. ISBN 978-5-09-090051-

Контроль знаний на уроках проводится с помощью устного и письменного опросов, математических диктантов, тестов, самостоятельных и контрольных работ.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» соответствует Федеральной рабочей программе по учебному предмету «Математика» и включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы, тематическое планирование ,поурочное планирование, критерии оценивания.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

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

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

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

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

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

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

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

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

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

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

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

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

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану ГБОУ «ОШ №11 Шахтёрского м. о.» на 2024-2025 учебный год на изучение предмета «Математика» в 4 классе отводится 136 часов (34 недели). Согласно календарному учебному графику ГБОУ «ОШ №11 Шахтёрского м. о.» на 2024-2025 учебный год на освоение программы отводится 131 часов (4 часа в неделю).

2.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 и соотношения между ними: – центнер, тонна.

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 (двузначное) 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 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 ее 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 путем, между производительностью, временем и объемом 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-трех прямоугольников (квадратов);

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

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

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, 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;

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

**3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
4 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	9			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	18			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	22			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		33			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		15			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	19			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		25			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		12			
Повторение пройденного материала		19		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7 + 3		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		131	10	2	

4. КАЛЕНДАРНОЕ-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Дата		Тема урока	Количество часов	Примечание
	план	факт			
Повторение (14ч)					
1	02.09		Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1	
2	03.09		Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1	
3	04.09		Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1	
4	06.09		Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1	
5	09.09		Алгоритмы письменного сложения трёхзначных чисел. Нахождение суммы трёх слагаемых.	1	
6	10.09		Алгоритмы письменного вычитания трёхзначных чисел. Самостоятельная работа	1	
7	11.09		Алгоритм умножения на однозначное число. Свойства умножения. Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1	
8	13.09		Входная контрольная работа		
9	16.09		Свойства умножения. Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1	
10	17.09		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Алгоритм деления на однозначное число	1	
11	18.09		Алгоритмы деления на однозначное число. Представление о текстовой задаче на модели	1	
12	20.09		Способы проверки деления на однозначное число. Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1	
13	23.09		Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение. Контрольный устный счёт.		
14	24.09		Составление числового выражения	1	

			(суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения.		
Раздел 1. Числа и величины (27ч)					
15	25.09		Числа (9ч.). Числа в пределах миллиона: чтение и запись.	1	
16	27.09		Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1	
17	01.10		Чтение и запись многозначных чисел в пределах миллиона. Решение задачи разными способами	1	
18	02.10		Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	
19	04.10		Сравнение чисел в пределах миллиона. Самостоятельная работа.	1	
20	07.10		Увеличение и уменьшение числа в 10,100,1000 раз. Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	
21	08.10		Нахождение общего количества единиц определенного разряда в данном числе. Запись решения задачи с помощью числового выражения	1	
22	09.10		Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1	
23	11.10		Контрольная работа №1 по теме “Числа”	1	
24	14.10		Величины (18ч.) Величины. Единицы длины. Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1	
25	15.10		Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1	
26	16.10		Величины. Единицы площади. Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1	
27	18.10		Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях. Математический диктант	1	
28	21.10		Решение задач на нахождение площади	1	
29	22.10		Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на	1	

			прямоугольники или единичные квадраты		
30	23.10		Величины. Единицы массы. Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1	
31	25.10		Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1	
32	05.11		Величины. Единицы времени. Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1	
33	06.11		Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1	
34	08.11		Решение задач на расчет времени	1	
35	11.11		Единицы времени: секунда. Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1	
36	12.11		Единица времени: век. Знакомство с лентой времени.	1	
37	13.11		Закрепление. Таблица единиц времени Контрольный устный счёт.	1	
38	15.11		Таблица единиц времени. Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.	1	
39	18.11		Закрепление изученного. Решение задач на нахождение величин. Самостоятельная работа	1	
40	19.11		Контрольная работа №2 по теме “Величины”	1	
41	20.11		Работа над ошибками. Сравнение и упорядочение чисел	1	
Раздел 2. Арифметические действия(33ч)					
42	22.11		Вычисления(22ч) Устные и письменные приёмы вычислений. Письменное сложение многозначных чисел	1	
43	25.11		Письменное вычитание многозначных чисел	1	
44	26.11		Связь сложения и вычитания. Нахождение неизвестного слагаемого.	1	
45	27.11		Приемы прикидки результата и оценки	1	

			правильности выполнения вычитания. Нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого		
46	29.11		Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения и вычитания. Решение задач при помощи уравнения.	1	
47	02.12		Нахождение нескольких долей целого. Разностное и кратное сравнение величин	1	
48	03.12		Нахождение нескольких долей целого. Наглядные представления о симметрии фигуры.	1	
49	04.12		Решение задач на нахождение величин.	1	
50	06.12		Выполнение действий с величинами, значения которых выражены в разных единицах измерения.	1	
51	09.12		Выполнение действий с величинами. Планирование хода решения косвенной задачи	1	
52	10.12		Задачи-расчёты. Самостоятельная работа	1	
53	11.12		Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1	
54	13.12		Контрольная работа № 3 по теме “Числа, которые больше 1000.Сложение и вычитание”.	1	
55	16.12		Работа над ошибками. Повторение изученного.Тест.	1	
56	17.12		Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1	
57	18.12		Умножение на однозначное число в пределах 100000. Правила умножения с числами 0 и 1.	1	
58	20.12		Письменные приёмы умножения. Изображение фигуры, симметричной заданной. Математический диктант	1	
59	23.12		Умножение на однозначное число в пределах миллиона. Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1	
60	24.12		Связь умножения и деления. Нахождение неизвестных компонентов умножения и деления.	1	
61	25.12		Деление на однозначное число. Правила деления с числами 0 и 1	1	

62	27.12		Письменные приёмы деления на однозначное число. Поиск и использование данных для решения практических задач	1	
63	08.01		Письменные приёмы деления на однозначное число. Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1	
64	10.01		Числовые выражения. (12ч) Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	
65	13.01		Письменные приёмы деления. Контрольный устный счёт.	1	
66	14.01		Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1	
67	15.01		Письменные приёмы деления. Подробная и краткая записи решения задач	1	
68	17.01		Подробная и краткая запись письменного деления на однозначное число	1	
69	20.01		Умножение и деление на однозначное число. Задачи с недостаточными данными	1	
70	21.01		Умножение и деление на однозначное число. Решение задач.	1	
71	22.01		Сравнение решения задач. Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1	
72	24.01		Деление и умножение на однозначное число в пределах 100000. Закрепление. Самостоятельная работа.	1	
73	27.01		Контрольная работа №4 по теме “Арифметические действия ”	1	
74	28.01		Работа над ошибками. Повторение и закрепление изученного. Тест.	1	
Раздел 3. Текстовые задачи (15ч)					
75	29.01		Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1	
76	31.01		Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.. Решение задач на движение.	1	
77	03.02		Решение задач на движение. Нахождение	1	

			расстояния. Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)		
78	04.02		Решение задач на движение. Нахождение времени. Сравнение геометрических фигур	1	
79	05.02		Решение задач на движение. Нахождение скорости. Взаимное расположение фигур на чертеже	1	
80	07.02		Решение расчетных задач (расходы, изменения) Математический диктант	1	
81	10.02		Умножение числа на произведение. Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники, квадраты.	1	
82	11.02		Умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Разные формы представления одной и той же информации	1	
83	12.02		Приёмы письменного умножения на числа, оканчивающиеся нулями. Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1	
84	14.02		Проекции предметов окружающего мира на плоскость. Умножение круглых чисел. Решение задач на движение	1	
85	17.02		Примеры и контрпримеры. Решение задач на встречное движение.	1	
86	18.02		Применение алгоритмов для вычислений чисел, оканчивающихся нулями. Самостоятельная работа	1	
87	19.02		Перестановка и группировка множителей. Разные приемы записи решения задачи	1	
88	21.02		Контрольная работа №5 по теме: “Умножение чисел оканчивающихся нулями. Решение задач на встречное движение.”	1	
89	25.02		Работа над ошибками. Деление числа на произведение	1	
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры(25ч)					
90	26.02		Геометрические фигуры(19ч) Деление числа на произведение. Симметричные фигуры. Разные способы нахождения площади фигур	1	
91	28.02		Деление с остатком на 10,100,1000. Решение задач с помощью уравнений..	1	

92	03.03		Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже. Решение задач: составление задач, обратных данной	1	
93	04.03		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	
94	05.03		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Применение электронных средств для умения конструировать с использованием геометрических фигур	1	
95	07.03		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач на движение в противоположных направлениях.	1	
96	11.03		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач на движение в противоположных направлениях. Сравнение геометрических фигур	1	
97	12.03		Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000. Решение задач на движение в противоположных направлениях: составление сравнение и выполнение вычислений	1	
98	14.03		Выполнение схематических чертежей для решения задач на движение. Контрольный устный счёт.	1	
99	17.03		Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1	
100	18.03		Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1	
101	19.03		Решение задач на движение. Проверочная работа по теме: "Деление чисел, оканчивающихся нулями.	1	
102	21.03		Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус). Тест по теме "Деление чисел, оканчивающихся нулями"	1	
103	31.03		<u>Практическая работа</u> "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из	1	

			прямоугольников/квадратов". Повторение.		
104	01.04		Умножение числа на сумму.	1	
105	02.04		Устные приемы умножения. Повторение Математический диктант.	1	
106	04.04		Письменное умножение на двузначное число.	1	
107	07.04		Письменное умножение на двузначное число. Решение задач на движение. Запись задачи в таблицу.	1	
108	08.04		Письменное умножение на двухзначное число. Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	1	
109	09.04		Геометрические величины (6ч) Применение представлений о делении для решения практических задач. Закрепление. Площадь фигуры.	1	
110	11.04		Письменное умножение на трёхзначное число.	1	
111	14.04		Алгоритм выполнения письменного умножения на трёхзначное число	1	
112	15.04		Применение алгоритмов письменного умножения на трёхзначное число. Решение задач.	1	
113	16.04		Умножение на двухзначное и трёхзначное числа. Закрепление.	1	
114	18.04		Заполнение данными таблицы и столбчатые диаграммы. Проверочная работа по теме: "Письменное умножение на двухзначное и трёхзначное число».		
Раздел 5. Математическая информация(12ч)					
115	22.04		Письменное деление на двухзначное число. Классификация объектов по одному-двум признакам	1	
116	23.04		Письменное деление на двухзначное число. Задачи на движение. Закрепление.	1	
117	25.04		Письменное деление на двухзначное число. Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1	
118	28.04		Письменное деление на двухзначное число. Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1	
119	29.04		Закрепление по теме "Письменное деление на двухзначное число"	1	

120	30.04		Проверочная работа по теме: “Письменное деление на двузначное число”. Решение задач по информации, представленную на простейших столбчатых диаграммах	1	
121	05.05		Решение и сравнение решений задач на нахождение периметра и площади.	1	
122	06.05		Окружность, круг: распознавание и изображение. Решение задач-расчётов на производительность труда. Контрольный устный счёт.	1	
123	07.05		Задачи-расчёты. Задачи с избыточными и недостающими данными. Письменное деление на трехзначное число(знакомство)	1	
124	13.05		Окружность и круг: построение, нахождение радиуса. Письменное деление на трехзначное число(знакомство)	1	
125	14.05		Письменные вычисления с многозначными числами. Применение таблиц, схем, расчётов для решения задач	1	
126	16.05		Итоговая контрольная работа	1	
Повторение пройденного (5ч)					
127	19.05		Закрепление. <u>Практическая работа</u> по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1	
128	20.05		Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1	
129	21.05		Закрепление. Работа с текстовой задачей	1	
130	23.05		Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля		
131	26.05		Итоговый урок		
			ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	131	

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Предметные результаты учащихся по математике оцениваются в ходе устного опроса, текущих и итоговых письменных работ.

Оценка письменных работ

Письменная работа по математике может состоять только из примеров, только из задач, быть комбинированной или представлять собой математический диктант, когда учащиеся записывают только ответы.

Письменная работа, содержащая только примеры

При оценке письменной работы, включающей только примеры (при числе вычислительных действий не более 12) и имеющей целью проверку вычислительных навыков учащихся, ставятся следующие отметки.

Отметка «5» ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

Отметка «4» ставится, если в работе допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Отметка «3» ставится, если в работе допущены 3-4 вычислительные ошибки.

Отметка «2» ставится, если в работе допущено 5 и более вычислительных ошибок.

Письменная работа, содержащая только задачи

При оценке письменной работы, состоящей только из задач (2 или 3 задачи) и имеющей целью проверку умений решать задачи, ставятся следующие отметки.

Отметка «5» ставится, если все задачи решены без ошибок.

Отметка «4» ставится, если нет ошибок в ходе решения задач, но допущены 1 -2 вычислительные ошибки.

Отметка «3» ставится, если допущена хотя бы одна ошибка в ходе решения задачи независимо от того, 2 или 3 задачи содержит работа, и одна вычислительная ошибка или если вычислительных ошибок нет, но не решена 1 задача.

Отметка «2» ставится, если допущены ошибки в ходе решения двух задач или допущены одна ошибка в ходе решения двух задач и 2 вычислительные ошибки в других задачах.

Письменная комбинированная работа

Письменная комбинированная работа ставит целью проверку учащихся по всему материалу темы, четверти, полугодия, всего учебного года и содержит одновременно задачи, примеры и задания других видов (задания по нумерации чисел, на сравнение чисел, на порядок действий и др.).

Ошибки, допущенные при выполнении этих видов заданий, относятся к вычислительным ошибкам.

При оценке письменной комбинированной работы, состоящей из одной задачи, примеров и заданий других видов, ставятся следующие отметки:

Отметка «5» ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

Отметка «4» ставится, если в работе допущены 1 -2 вычислительные ошибки.

Отметка «3» ставится если без ошибок выполнено 50% контрольной работы или в работе допущена ошибка в ходе решения задачи при правильном выполнении всех остальных заданий или допущены 3-4 вычислительные ошибки при отсутствии ошибок в ходе решения задачи.

Отметка «2» ставится, если допущена ошибка в ходе решения задачи и хотя бы одна вычислительная ошибка или при решении задачи и примеров допущено более 5 вычислительных ошибок.

При оценке письменной комбинированной работы, состоящей из двух задач и примеров, ставятся следующие отметки:

Отметка «5» ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

Отметка «4» ставится, если в работе допущены 1 -2 вычислительные ошибки.

Отметка «3» ставится, если в работе допущена ошибка в ходе решения одной из задач, при правильном выполнении всех остальных заданий, или допущены 3-4 вычислительные ошибки при отсутствии ошибок в ходе решения задач.

Отметка «2» ставится, если выполнено менее 50% контрольной работы или допущены ошибки в ходе решения двух задач, или допущены ошибка в ходе решения одной из задач и 4 вычислительные ошибки, или допущено при решении задач и примеров более 6 вычислительных ошибок.

Математический диктант

При оценке математического диктанта, включающего 12 или более арифметических действий, ставятся следующие отметки:

Отметка «5» ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

Отметка «4» ставится, если выполнена неверно $\frac{1}{5}$ часть примеров от их общего числа.

Отметка «3» ставится, если выполнена неверно $\frac{1}{4}$ часть примеров от их общего числа.

Отметка «2» ставится, если выполнена неверно $\frac{1}{2}$ часть примеров от их общего числа.

Оценка устных ответов

Отметка «5» ставится ученику, если он: а) при ответе обнаруживает осознанное усвоение изученного учебного материала и умеет им самостоятельно пользоваться; б) производит вычисления правильно, достаточно быстро и рационально; умеет проверять произведенные вычисления; в) умеет самостоятельно решить задачу; правильно выполняет задания практического характера.

Отметка «4» ставится, если ученик дает ответ, близкий к требованиям, установленным для оценки «5», но ученик допускает отдельные неточности в работе, которые исправляет сам при указании учителя о том, что он допустил ошибку.

Отметка «3» ставится ученику, если он показывает осознанное усвоение более половины изученных вопросов и исправляет допущенные ошибки после пояснения учителя.

Отметка «2» ставится ученику, если он обнаруживает незнание большей части программного материала, не справляется с решением задач и примеров.

Оценивание тестов

«5» - 100% - 90 %

«4» - 89 % - 66 %

«3» - 50% - 65 %

«2» - 50% и менее

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Математика: 4-й класс: учебник в двух частях/ М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова (и др.) - 12-е изд., стер.- Москва: Просвещение, 2022.- (Школа России). Ч. 1. – 111, [1] с. : ил. ISBN 978-5-09-090050-8.
- Математика: 4-й класс: учебник в двух частях/ М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова (и др.) - 12-е изд., стер.- Москва: Просвещение, 2022.- (Школа России). Ч. 2. – 127, [1] с. : ил. ISBN 978-5-09-090051-5.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Поурочные разработки по математике. 4 класс: пособие для учителя / Т.Н. Ситникова, И.Ф. Яценко. – 5-е изд., : 465 с. – Москва : ВАКО, 2020. – (В помощь школьному учителю).
- Контрольно-измерительные материалы для проведения текущего контроля по математике в 4 классе (Учебник: Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Математика. 4 класс. В 2 частях. - М.: Просвещение)

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36>

<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://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://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.

