

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Курской области
Управление образования администрации Глушковского района
Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Званновская средняя общеобразовательная школа»
Глушковского района Курской области

«Рассмотрено»
на заседании
МС школы
Протокол № 1
от «25» 08. 2023 г.

«Согласовано»
на заседании
педсовета школы
Протокол № 1
от «28» 08. 2023 г.

«Утверждаю»
Директор школы
С.В. Мищенко Мищенко С.В.
Приказ № 1-111
от « 31»08.2023 г.



Рабочая учебная программа
учебного курса
«Математика»
4 класс

2023-2024 учебный год

Учитель: Шамина Тамара Васильевна

с.Званное 2023 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

На изучение математики отводится 540 часов: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), 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 (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 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

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), обобщать 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. ение 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 контр примеров),
согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального
способа, анализа информации;
осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий,
предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей,

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 временем 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.и, выполнение расчётов), в

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Владение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- Владение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Владение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- Владение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Владение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

В результате изучения курса математики обучающиеся на ступени начального общего образования:

- научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;
- овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;
- научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- получают представление о числе как результате счёта и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;
- познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;
- приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

Числа и величины

Выпускник научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; год — месяц — неделя — сутки — час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр), сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами.

Выпускник получит возможность научиться:

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Выпускник научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

- *выполнять действия с величинами;*
- *использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*
- *проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия).*

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1—2 действия);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

- *решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);*
- *решать задачи в 3—4 действия;*
- *находить разные способы решения задачи.*

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Выпускник получит возможность научиться

- *распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.*

Геометрические величины

Выпускник научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться

- *вычислять периметр и площадь различных фигур прямоугольной формы.*

Работа с информацией

Выпускник научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

- *читать несложные готовые круговые диаграммы;*
- *доставить несложную готовую столбчатую диаграмму;*
- *сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*
- *распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*
- *планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*
- *интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).*

Содержание учебного предмета

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, сверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).

Название раздела	Кол-во часов	Тема урока
Числа от 1 до 1000	14	Повторение. Нумерация чисел. Порядок чисел в числовых выражениях. Сложение и вычитание. Нахождение суммы нескольких слагаемых. Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел. Умножение трехзначного числа на однозначное. Свойства умножения. Алгоритм письменного деления. Диаграммы. Что узнали. Чему научились.
Нумерация	13	Класс единиц и класс тысяч. Чтение многозначных чисел. Запись многозначных чисел. Разрядные слагаемые. Сравнение чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Класс миллионов. Класс миллиардов. Что узнали. Чему научились.
Величины	18	Единицы длины. Километр. Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Измерение площади с помощью палетки. Единицы массы. Тонна, центнер. Единицы времени. Определение времени по часам. Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда. Век. Таблица единиц времени. Что узнали. Чему научились.
Сложение и вычитание	15	Устные и письменные приемы вычислений. Нахождение неизвестного слагаемого. Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого. Нахождение нескольких долей целого. Решение задач. Сложение и вычитание величин. Что узнали. Чему научились.
Умножение и деление	90	Свойства умножения. Письменные приемы умножения. Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Нахождение неизвестных множителя, делимого, делителя. Деление с числами 0 и 1. Письменные приемы деления. Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме. Решение задач. Что узнали. Чему научились. Умножение и деление на однозначное число. Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем, расстоянием. Решение задач на движение. Умножение числа на произведение. Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. Перестановка и группировка множителей. Деление числа на произведение. Деление с остатком на 10, 100, 1000. Письменные приемы деления на числа, оканчивающиеся нулями. Умножение числа на сумму. Письменное умножение на двузначное число. Письменное умножение на трехзначное число. Что узнали. Чему научились. Письменное деление на двузначное число. Письменное деление с остатком на двузначное число. Алгоритм письменного деления на двузначное число. Решение задач. Письменное деление на трехзначное число. Деление с остатком. Что узнали. Чему научились.
Итоговое повторение	19	Нумерация. Выражения и уравнения. Арифметические действия: сложение и вычитание. Арифметические действия: умножение и деление. Правила о порядке выполнения действий. Величины. Геометрические фигуры.

Тематическое планирование

№ уро ка п/п	Наименование раздела, темы	Кол – во час	Планируемые результаты УУД			Вид контроля	Дата проведения		Д/з
			Личностные	Метапредметные	Предметные		план	факт	
Числа от 1 до 1000 (14 ч.)									
1	Повторение. Нумерация.	1	Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России; Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру. Целостное восприятие окружающего мира. Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий	Регулятивные УУД: Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему. Познавательные УУД: Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников. Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: оформлять свои	Называть последовательность чисел в пределах 1000; объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица. Называть разряды и классы.	Фронтальный опрос			с.5 № 6, 9
2	Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление.	1			Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия. Понимать правила порядка выполнения действий в числовых выражениях	Фронтальный опрос			с.7 № 19, 21
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1			Вычислять сумму трёх слагаемых. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия	Фронтальный опрос			с.8 № 26, 27
4	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.	1			Использовать алгоритм письменного вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000	Ар/дикт.			с.9 № 31, 34, 36
5	Умножение	1			Выполнять письмен-	Фронталь			с.10

	трехзначного числа на однозначное.			мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.	ное умножение в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное.	ный опрос			№ 40, 43
6	Свойства умножения.	1				Самопроверка			с.11 № 49, 52 или 53 по выбору
7	Алгоритм письменного деления	1			Выполнять письменное деление в пределах 1000	Фронтальный опрос			с.12 № 56, 59
8	Приемы письменного деления на однозначное число.	1			Выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное по алгоритму	Матем.диктант с.38			с.13 № 65, 66
9	Письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа.	1			Выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное по алгоритму	Самостоятельная работа № 4 с.9-11			с.14 № 71, 72
10	Приемы письменного деления. Проверка	1			Выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное с объяснением, когда в записи частного есть нуль.	Самостоятельная работа № 5 с.11-13			с.15 № 77, 79
11	Знакомство со столбчатыми	1			Читать и строить столбчатые	Фронтальный			с.18 № 1,

	диаграммами.				диаграммы	опрос			10
12	Повторение пройденного	1			Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Фронтальный			с.18 № 7, с.19 №15
13	«Что узнали. Чему научились».	1				Фронтальный			с.19 №14
14	Контрольная работа № 1 (входящая)	1			Умение определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).	Контрольный			
15	Работа над ошибками. Странички для любознательных.	1			Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Текущий			повторить таблицу умножения

Числа, которые больше 1000.

Нумерация (13 ч.)

16	Класс единиц и класс тысяч.	1	Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру. Целостное восприятие окружающего мира.	Регулятивные УУД: Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала. В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и	Называть новую счётную единицу – тысячу. Называть разряды, которые составляют первый класс, второй класс	Фронтальный опрос			с.23 № 88, 91
17	Чтение многозначных чисел.	1			Читать числа в пределах миллиона	взаимопроверка			с.24 № 97, 99
18	Запись многозначных	1			Записывать числа в пределах миллиона	самопроверка			с.25 №102

	чисел.			определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. Познавательные УУД: Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний. Преобразовывать информацию из одной формы в другую					106
19	Разрядные слагаемые.	1			Представлять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах ста	Самостоя т. работа			с.26 №112 115
20	Сравнение многозначных чисел.	1	Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру. Целостное восприятие окружающего мира.	составлять простой план учебно-научного текста. Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	Сравнивать числа по классам и разрядам. Оценивать правильность составления числовой последовательности	Самостоя т. работа № 6 с.19-20			с.27 №121 123
21	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1			Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз	фронтальный опрос			с.28 №131-133
22	Закрепление изученного.	1			Выделять в числе общее количество единиц любого разряда	самостоя т. работа № 7 с.21-22			с.29 №139-141
23	Класс миллионов и класс миллиардов.	1			Называть класс миллионов, класс миллиардов. Читать числа в пределах 1 000 000 000 . Пользоваться вычислительными навыками, решать составные задачи	Фронтальный опрос			с.30 №146 147

24	Страницы для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1			Определять цель проекта, работать с известной информацией, собирать дополнительный материал, создавать способы решения проблем творческого и поискового характера, составлять задачи	Самостоятел. работа № 8 с.22-23			с.34 № 8,9
25	Наши проекты «Числа вокруг нас». Что узнали. Чему научились.	1				проект			с.35 № 15(2), 16
26	Закрепление изученного.	1							с.35 №17
27	Контрольная работа №2 по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»	1			Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	контрольная работа			
28	Работа над ошибками. Закрепление изученного.	1							с.35 вопросы
Величины (18 ч.)									
29	Единицы длины. Километр	1	Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру. Целостное восприятие	Регулятивные УУД: Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала. В диалоге с учителем	Называть единицы длины. Сравнить величины по их числовым значениям, выразить данные величины в различных единицах	самопроверка			с.37 №154, 157
30	Единицы длины	1				самостоятел.			с.38 № 163,

			окружающего мира.	учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. Познавательные УУД: Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.		работа № 9 с.26-27			164
31	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр	1			Называть единицы площади. Использовать приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади	тест			с.40 №172 173
32	Таблица единиц площади	1		Преобразовывать информацию из одной формы в другую составляя простой план учебно-научного текста.	Называть результат при переводе одних единиц массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними	самостоятел. работа № 10 с.28-29			с.41 №183 184
33	Единицы площади. Закрепление.	1		Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	Использовать приём измерения площади фигуры с помощью палетки. Сравнить величины по их числовым значениям, выразить данные величины в различных единицах	текущий			с.42 №186, проверь себя
34	Измерение площади с помощью палетки	1				фронтальный опрос			с.44 №193 195
35	Проверочная работа	1	Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям,	Регулятивные УУД: Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе	Понимать понятие «масса», называть единицы массы. Сравнить величины по их числовым значениям	контрольная работа			повторить таблицу умножения

36	Единицы массы. Тонна, центнер.	1	бережное отношение к окружающему миру. Целостное восприятие окружающего мира.	изучения нового материала. В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. Познавательные УУД: Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний. Преобразовывать информацию из одной формы в другую составлять простой план учебно-научного текста. Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.		фронтальный опрос			с.45 №206, 207	
37	Таблица единиц массы.	1					самостоятел. Работа № 11 с.30-32			с.46№ 214,215
38	Единицы времени.	1					Называть единицы времени: минута, час, сутки, неделя, месяц, год. Определять соотношения между ними. Определять время по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям	фронтальный опрос		с.47 №221
39	Определение времени по часам	1					Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события	самопроверка		с.48№ 227,230
40	Определение начала, конца и продолжительности события.	1					Определять соотношения между ними. Определять время по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям	фронтальный опрос		с.49 №237, 238
41	Единицы времени. Секунда.	1						фронтальный опрос		с.50№ 243-245
42	Единицы времени. Век.	1						взаимопроверка		с.51 №251, 253
43	Таблица единиц времени.	1					Составлять таблицу времени	текущий		с.52 №258, 259

44	Что узнали. Чему научились.	1			Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	текущий			с.54 №14, 20
45	Обобщение изученного	1				самостоят ел. работа № 12 с.32-33			с.55 №26,2 7
46	Контрольная работа №3 по теме «Величины»	1				контроль			
Сложение и вычитание (15 ч.)									
47	Устные и письменные приёмы вычислений.	1	Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий	Регулятивные УУД: В диалоге с учителем учиться выработать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов). Познавательные УУД: Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы. Средством формирования этих	Использовать правило нахождения неизвестного слагаемого. Пользоваться изученной математической терминологией, проверять правильность выполненных вычислений	взаимопр оверка			с.60 № 264
48	Письменные приемы вычислений	1				самостоят ельная работа			с.61 № 273, 274
49	Нахождение неизвестного слагаемого	1				матем. диктант с.126			с.62 № 281, 282
50	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого.	1				самостоят ел. работа №13 с.37-39			с.63 № 287, 290
51	Нахождение	1				Находить несколько	Самостоя		с.64

	нескольких долей целого.		действий служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – умение объяснять мир. Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	долей целого. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)	тельная работа			№ 292, 294	
52	Решение задач.	1		Решать задачи арифметическим способом. Сравнить площади фигур	Самостоятельная работа			с.65 № 304, 305	
53	Устные и письменные приёмы вычислений. Закрепление	1			Самостоятельная работа			с.66 №308, 309	
54	Сложение и вычитание величин	1			Выполнять сложение и вычитание величин	Тест			с.67 № 315, 317
55	Решение задач.	1			Решать текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной математической терминологией	матем. диктант с.148			с.68 № 323, 324
56	Что узнали. Чему научились.	1	Решать текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной математической терминологией	самостоятельная работа № 14 с.39-40			с.72 № 19, с.73 № 25		
57	Задачи - расчеты. Что узнали. Чему научились.	1		самостоятельная работа			с.72 № 20, 21		
58	Обобщение знаний.	1		текущий			с.73 №25,27		
59	Обобщение	1	Контролировать и	Контроль,			с.73		

	знаний. Проверочная работа				оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	тест			№ 23,27
60	Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание»	1				контрольная работа			с.72 № 15
61	Работа над ошибками.	1			Анализировать свои ошибки				с.69 № 9
Умножение и деление (90 ч.)									
62	Свойства умножения	1	Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими. Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.	Регулятивные УУД: Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему. Познавательные УУД: Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников. Коммуникативные	Использовать приёмы сложения и вычитания многозначных чисел. Решать задачи арифметическим способом	матем. диктант с.159			с.76 № 330, 331
63	Письменные приёмы умножения	1			Выполнять письменное умножение многозначного числа на однозначное	самопроверка			с.77 № 335, 337
64	Письменные приемы умножения.	1			Использовать свойства умножения при выполнении вычислений . Объяснять приёмы умножения на однозначное число многозначных чисел, оканчивающихся нулями	Тест			с. 78 № 347, 348
65	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1			самостоятельная работа № 15 с.41-43				с.79 № 353, 355
66	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного	1			Использовать правило нахождения неизвестного множителя, неиз-	матем. диктант с.173			с. 80 № 359, 361

	делимого, неизвестного делителя.			УУД: Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.	вестного делимого и неизвестного делителя. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)				
67	Деление с числами 0 и 1	1	Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий	Регулятивные УУД: Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему. Познавательные УУД: Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников. Коммуникативные УУД:	Делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений	взаимопр оверка			с. 81 № 367, 369
68	Деление на однозначное число.	1			Выполнять деление многозначного числа на однозначное с объяснением	Фронталь ный опрос			с.82 № 375
69	Письменные приемы деления.	1			Применять полученные знания для решения задач	Самостоя тельная работа № 16 с.43-45			с.83 №376
70	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1							с.84 № 385 (1 стр.), 386
71	Решение задач.	1				текущий			с.84 Провер ь себя, № 385 (2стр.)
72	Деление	1		Определять, сколько	Тест			с.85	

	многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть 0.		Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.	цифр будет в частном, выполнять деление. Решение текстовых задач арифметическим способом				№ 391, 393	
73	Закрепление пройденного. Решение задач.	1							с.86 № 398, 400
74	Приемы письменного деления. Решение задач.	1			Применять полученные знания для решения задач	взаимопроверка			с. 87 № 407, 408
75	Решение задач на пропорциональное деление.	1			Решение текстовых задач арифметическим способом	Мат. Дик.			с. 88 № 416, 417
76	Закрепление изученного.	1			Делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений	Фронтальный опрос			с.89 № 421, 424
77	Закрепление по теме «Деление многозначных чисел»	1			Выполнять деление многозначного числа на однозначное с объяснением	фронтальный опрос			с.90 № 432, 435

78	Что узнали. Чему научились.	1				самостоятельная работа № 17 с. 46-47			с. 91 №8,
79	Закрепление изученного.	1				текущий			с.92 № 14,20
80	Закрепление изученного. Проверочная работа.	1				текущий			с.93 29, 31(2 ст.)
81	Контрольная работа №5 по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1				контроль			
82	Анализ контрольной работы.	1				текущий			Повторить таблицу умножения
83	Умножение и деление на однозначное число.	1			Выполнять умножение и деление многозначного числа на однозначное с объяснением, решать задачи	фронтальный опрос			с. 4 № 3, 6
84	Скорость. Единицы	1			Решать задачи с величинами:	Самостоятельная			с. 5 № 11, 12

	скорости.				скорость, время, расстояние. Называть единицы скорости. Понимать взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	работа				
85	Нахождение времени движения по известному расстоянию и скорости	1			Называть единицы скорости. Понимать взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	Фронтальный опрос			с. 6 № 17	
86	Решение задач на движение.	1					взаимопроверка			с. 7 № 23, 25
87	Решение задач.	1					фронтальный опрос			с. 8 № 33
88	Странички для любознательных. Проверочная работа	1					текущий			с.10 №2
89	Умножение числа на произведение.	1			Использовать свойства арифметических действий при выполнении вычислений. Находить результат при умножении числа на произведение удобным способом	Самостоятельная работа			с. 12 № 38,39	
90	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1			Выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	матем. диктант с.228			с. 13 № 41, 46	
91	Письменное умножение на числа,	1					взаимопроверка			с.14 № 49, 52

	оканчивающиеся нулями.							
92	Письменное умножение двух многозначных чисел, оканчивающихся нулями.	1				Ар/дикт.		с. 15 № 57, 58
93	Решение задач на встречное движение.	1			Решать задачи на одновременное встречное движение, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление	Фронтальный опрос		с. 16 № 62, 64
94	Перестановка и группировка множителей.	1			Применять свойства умножения при решении числовых выражений	самопроверка		с.17 № 69, 72
95	Что узнали. Чему научились.	1				Тест		с.20 №3,№6 (1 стр.)
96	Что узнали. Чему научились. Проверочная работа.	1				Самостоятельная работа № 18 с.50-51		с.21 № 15, 18
97	Закрепление изученного.	1				текущий		с.22 № 21, 24
98	Контрольная работа №6 по теме «Умножение и деление на однозначное	1			Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	контрольная работа с.48-49 (с.249-250)		

	число»									
99	Анализ контрольной работы.	1				текущий				
100	Деление числа на произведение	1	<p>Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат</p> <p>Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.</p> <p>Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.</p>	<p>Регулятивные УУД: Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.</p> <p>Познавательные УУД: Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.</p> <p>Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и</p>	Использовать свойства арифметических действий при выполнении вычислений. Находить результат при делении числа на произведение удобным способом	Фронтальный опрос			с.25 № 76, 77 (2 строчка)	
101	Прием устного деления, основанный на свойстве деления числа на произведение	1					Самостоятельная работа № 19 с.52-53			с.26 № 84, 86
102	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1				Применять приём письменного деления многозначного числа на 10, 100, 1 000 с остатком	фронтальный опрос			с.27 № 90, 94
103	Решение задач на пропорциональное деление.	1				Применять полученные знания для решения задач	Ср/работа			с.28 №97, 100
104	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1				Объяснять приём деления на числа, оканчивающиеся нулями	фронтальный опрос			с.29 № 106, 108
105	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1					самопроверка			с.30 № 110 (2 строчка),

				жизненных речевых ситуаций.				113
106	Приёмы письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями.	1				Самост.р		с.31 №117, 118
107	Приёмы письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями	1	Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат	Регулятивные УУД: Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.		тест с.55-56		с.32 № 123, 124
108	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	1	Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.		Применять полученные знания для решения задач. Решать задачи на одновременное движение в противоположных направлениях	самопроверка		с.33 № 127, 128
109	Закрепление изученного.	1	Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.	Познавательные УУД: Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.		тест с.291		с. 34 №131, 132, 136
110	Что узнали. Чему научились.	1						
111	Что узнали. Чему научились. Проверочная работа.	1		Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: оформлять свои	Находить ошибки в вычислениях и решать правильно. Применять полученные знания для решения задач. Использовать приём деления на числа, оканчивающиеся нулями	самостоятельная работа № 20 с.53-55		с.35 №10, с.36 №20
112	Контрольная работа №7_по теме	1		Донести свою позицию до других: оформлять свои	Выполнять письменное умножение на числа,	контрольная работа		

	«Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».			мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.	оканчивающиеся нулями. Использовать приём деления на числа, оканчивающиеся нулями. Решать задачи на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях	с.57-58			
113	Анализ контрольной работы.	1				текущий			
114	Наши проекты «Математика вокруг нас»	1	Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий		Определять цель проекта, работать с известной информацией, собирать дополнительный материал, создавать способы решения проблем творческого и поискового характера, составлять связный текст	проект			подготовить проект
115	Умножение числа на сумму.	1		Регулятивные УУД: Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.	Объяснять, как выполнено умножение числа на сумму	взаимопроверка			с.42 № 143, 145
116	Устные приемы умножение числа на сумму	1		Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.		самостоятельная работа №21 с.59-60			с.43 №150, 153
117	Письменное умножение на двузначное число	1		Познавательные УУД: Ориентироваться в	Использовать алгоритм письменного умножения	Ср/работа			с.44 № 159, 160

				своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.	многозначного числа на двузначное				
118	Письменное умножение на двузначное число	1				самостоятельная работа №22 с.61-62			с.45 № 164, 166
119	Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям	1	Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий		Составлять план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи				с.46 № 173
120	Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям. Закрепление	1		Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.	Применять полученные знания для решения задач	фронтальный опрос			с.47 №176, 180
121	Письменное умножение на трехзначное число	1			Объяснять, как получают каждое неполное произведение при умножении на трёхзначное число	Самостоятельная работа методичка			с.48 №182 (2) 184
122	Письменное умножение на трехзначное число	1				фронтальный опрос			с.49 № 188, 189
123	Закрепление приемов умножения на трехзначное число	1			Объяснять приёмы умножения многозначного числа на трёхзначное, когда в записи обоих множителей встречаются нули	матем. диктант с.329			с.50 № 195, 196
124	Приемы умножения на	1				фронтальный			с.51 №

	трехзначное число. Закрепление					опрос			202, 203
125	Что узнали. Чему научились.	1				Решать задачи, развивать навык устного и письменного счёта; развивать внимание, творческое мышление	самостоятельная работа № 23 с.63-64		с.55 № 14, 20
	Закрепление изученного. Проверочная работа	1					проверочная работа		с.55 №15, 19
126	Контрольная работа №8 по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число»	1				Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	контроль		
127	Анализ контрольной работы.	1				Решать задачи, развивать навык устного и письменного счёта; развивать внимание, творческое мышление	Самопроверка		с.56 № 2
128	Письменное деление на двузначное число	1	Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;	Регулятивные УУД: В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.	Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное	Фронтальный опрос		с.57 № 208	
129	Письменное деление с остатком на двузначное число	1	Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.	Познавательные УУД: Перерабатывать	Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное с остатком	самопроверка		с.58 № 214, 216	
130	Алгоритм письменного деления на	1			Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа	Фронтальный опрос		с.59 № 221,	

	двузначное число		<p>Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России; Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру. Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России; Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.</p>	<p>полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.</p>	на двузначное				225		
131	Письменное деление на двузначное число	1					фронтальный опрос				с.60 № 228, 231
132	Письменное деление на двузначное число (цифра частного находится подбором)						Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, когда цифра в частном находится методом подбора	Фронтальный опрос			с.61 № 234, 237
133	Закрепление изученного. Проверочная работа.	1					Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное	Самостоятельная работа № 24 с.65-66			с.62 № 242, 246
134	Решение задач.	1						Фронтальный опрос			с. 63 № 254
135	Закрепление изученного.	1						взаимопроверка			с. 64 № 258, 263
136	Письменное деление на двузначное число, когда в записи частного есть нули	1					Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное когда в записи частного есть нули	Фронтальный опрос			с. 65 № 267, 269
137	Закрепление изученного. Решение задач.	1					Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное	текущий			с.66 №272, 274
138	Что узнали. Чему научились.	1						Тест с. 385			с.67 № 10
						<p>Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить</p>					

139	Закрепление изученного.	1	<p>свою точку зрения. Регулятивные УУД: В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.</p> <p>Познавательные УУД: Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.</p> <p>Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.</p>		текущий			с.71 №18(1 стр.),20
140	Контрольная работа №9 по теме «Деление на двузначное число»	1		Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	контрольная работа			с.70 № 11, 12
141	Анализ контрольной работы.	1						
142	Письменное деление на трехзначное число	1		Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное	самопроверка			с. 72 № 281, 283
143	Письменное деление на трехзначное число	2			Ар/дикт.			с. 73 № 286, 289
144	Письменное деление на трехзначное число	1			Ср/работа			с. 74 № 297, 298
145	Проверка умножения делением	1			Фронтальный опрос			с. 75 № 301, 304
146	Деление с остатком	1		Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, делать проверку	Самостоятельная работа № 25 с.67-68			с. 76 № 311, 313
147	Деление на трехзначное число закрепление	1			взаимопроверка			с. 77 № 317, 320

148	Что узнали. Чему научились.	1			Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	текущий			с.82№ 7, 8(4)
149	Закрепление изученного.	1				тест с.416			с. 85 № 33, 36
150	Контрольная работа №10 по теме «Деление на трехзначное число»	1				контроль ная работа			
151	Анализ контрольной работы.	1				текущий			с. 82 № 8
Итоговое повторение (19 ч.)									
152	Нумерация	1	Целостное восприятие окружающего мира. Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.	Регулятивные УУД: В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов). Познавательные УУД: Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять	Называть числа нату- рального ряда, кото- рые больше 1 000. Читать и записывать числа, которые боль- ше 1 000, используя правило, по которому составлена числовая последовательность.	взаимопр оверка			с. 87 № 15, 21 с. 88 № 25
153	Выражения и уравнения	1			Решать числовые выражения и уравнения	тест с.71- 74			состав ить 4 уравн ения разны х видов и решит ь
154	Арифметически е действия:	2			Использовать приёмы сложения и	Самостоя тельная			с. 91 № 10,

155	сложение и вычитание		<p>Целостное восприятие окружающего мира. Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.</p>	<p>информацию в виде текста, таблицы, схемы. Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – умение объяснять мир. Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.</p>	<p>вычитания чисел, которые больше 1 000</p> <p>Использовать приёмы умножения и деления чисел, которые больше 1 000</p> <p>Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений</p> <p>Знать основные понятия математики.</p> <p>Уметь видеть математические проблемы в практических ситуациях, формализовать условие задачи, заданное в текстовой форме, в виде таблиц (диаграмм), с опорой на визуальную информацию, рассуждать и обосновывать свои действия, считать, выполнять арифметические действия,</p>	работа с.75-77			14		
	Арифметические действия: умножение и деление	1						самопроверка			с. 93 № 17
156	Умножение и деление	1						текущий			с. 93 №18
157 - 158	Правила о порядке выполнения действий	2						Фронтальный опрос			с. 94 № №3
158	Порядок выполнения действий	1						текущий			с.94 7(2)
159	Действия с величинами	1						текущий			с.95 №6(2)
160	Геометрические фигуры.	1						текущий			с.96 №8,9
161	Решение задач.	1						текущий			с.98 №6
162	Задачи на нахождение цены, количества и стоимости.	1						текущий			с.100 №17
163	Решение задач на движение.	1						текущий			с.102 №36
164	Итоговая контрольная работа.	1			контроль						

					<p>вычисления, работать с данными.</p> <p>Знать основные понятия: доли, ар, гектар, масштаб, план, куб, параллелепипед, пирамида, цилиндр.</p> <p>Уметь чертить план используя масштаб, строить прямоугольники при помощи циркуля и линейки.</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--