

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ БРЮХОВЕЦКИЙ РАЙОН
МБОУ СОШ №12 ИМ. М. К. ГЕРАСИМЕНКО

РАССМОТРЕНО

Руководитель школьного
МО учителей начальных классов

Е. С. Оберемок
от «30» августа 2023г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР

Т. В. Фелелова Т. В. Фелелова

УТВЕРЖДЕНО

Председатель
педагогического совета

А. И. Сорокина А. И. Сорокина
Протокол №1
от «30» августа 2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебного предмета «Математика»
Для обучающихся 4 класса

Х. Гарбузовая Балка 2023г.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение информатики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

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 сил 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 объёмом работы;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений;

решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные

устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе 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

2. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

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.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;
сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;
выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость

(измерительные сосуды).

Работа с информацией:

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

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, поиска ошибок в решении.

Регулятивные универсальные учебные действия

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

Совместная деятельность

участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;
договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и 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).

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Разделы, темы	Кол-во часов	Универсальные учебные действия (УУД), проекты, ИКТ-компетенции, межпредметные понятия	Основные направления воспитательной деятельности
Числа от 1 до 1000.	14	<p>Читать и строить столбчатые диаграммы. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника, обсуждать высказанные мнения. Сравнить разные способы вычислений, выбирать удобный Применять алгоритмы письменных вычислений в пределах 1000 для решения более сложных задач. Познавательные УУД: Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания; планировать свою работу по изучению незнакомого материала.</p>	<p>Применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;</p>
2. Арифметические действия.	64		
2.1 Повторение. Счёт предметов. Разряды.	1		
Повторение. Нумерация чисел.	1		
2. Арифметические действия.			
2.2 Четыре арифметических действия: сложение,	9	Коммуникативные УУД: Участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события,	

вычитание, умножение, деление.		поступки.	
Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	1	Регулятивные УУД: Самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения.	
Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1	Личностные УУД: Самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения.	
Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	1		
Умножение трёхзначного числа на однозначное.	1		
Свойства умножения.	1		
Алгоритм письменного деления.	1		
Алгоритм письменного деления. Закрепление.	1		
Приём письменного деления на однозначное число.	1		
Приём письменного деления на однозначное число, когда в записи частного есть нуль.	1		
6. Математическая информация	31	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. Познавательные УУД: Анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты. Коммуникативные УУД: Умение оформлять свою мысль в устной и письменной форме. Регулятивные УУД: Умение определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.	Осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
6.1 Представление информации.	9		
Столбчатые диаграммы. Чтение и составление столбчатых	1		

диаграмм. Математический диктант № 1.	
Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
Контрольная работа № 1 по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление».	1
Анализ контрольной работы. Взаимная проверка знаний. Тест «Верно? Неверно?» Странички для любознательных.	1
Числа, которые больше 1000.	122
1. Числа и величины.	13
1.1 Нумерация.	8
Новая счётная единица – тысяча. Класс единиц и класс тысяч.	1
Чтение многозначных чисел.	1
Запись многозначных чисел.	1
Разрядные слагаемые.	1
Сравнение многозначных чисел.	1
Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1

Считать предметы десятками, сотнями, тысячами.
 Читать и записывать любые числа в пределах миллиона.
 Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых.
 Выделять в числе единицы каждого разряда.
 Определять и называть общее количество единиц любого разряда.
 Сравнить числа по классам и разрядам.
 Упорядочивать заданные числа.
 Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, восстанавливать пропущенные в ней элементы.
 Оценивать правильность составления числовой последовательности.
 Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки.
 Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100 и 1000 раз.
 Собрать информацию о своем городе и на этой

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

Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.	1	основе создать математический справочник «Наш город в числах». Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач. Анализировать и оценивать результаты работы.	
Класс миллионов. Класс миллиардов.	1		
6. Математическая информация			
6.1 Представление информации.			
Странички для любознательных.			
Проверочная работа № 1 по теме «Нумерация». Что узнали. Чему научились.	1		
Наши проекты. Проект по теме: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наша станица».	1		
Контрольная работа № 2 по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация».	1	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения. Сравнить значения площадей разных фигур. Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношение между ними. Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку. Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношение между ними. Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц	Применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились. Закрепление.	1		
5. Геометрические величины.	5		
Единицы длины. Километр.	1		
Таблица единиц длины. Закрепление изученного.	1		

Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.	1	<p>измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким). Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их. Переводить одни единицы времени в другие. Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их.</p> <p>Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события. Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре. Составлять сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов. Анализировать и оценивать составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов.</p>	<p>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;</p>
Таблица единиц площади.	1		
Измерение площади с помощью палетки.	1		
1. Числа и величины.			
1.2 Единицы массы и времени.	3		
Масса. Единицы массы: тонна, центнер. Таблица единиц массы.	1		
Единицы времени. Определение времени по часам. Математический диктант № 2.	1		
3. Работа с текстовыми задачами.	20		
3.1 Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.	2		
Решение задач на определение начала, продолжительности и	1		

конца события.			
Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события. Секунда. <u>Проверочная работа № 2 по теме «Величины».</u>	1		
1. Числа и величины.			
<i>1.2 Единицы массы и времени.</i>			
Век. Таблица единиц времени.	1		
6. Математическая информация			
<i>6.1 Представление информации.</i>			
<i>Контрольная работа № 3 по теме «Величины».</i>	1		
2. Арифметические действия.			
<i>2.3 Устные и письменные приёмы вычислений.</i>	3	<p>Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание).</p> <p>Выполнять сложение и вычитание значений величин.</p> <p>Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их.</p>	<p>Характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;</p>
Анализ контрольной работы. Устные и письменные приёмы вычислений.	1	<p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p>	
Нахождение неизвестного слагаемого.	1	<p>Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных</p>	
Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	1		

1. Числа и величины.		недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	<p>Пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.</p>
<i>1.3 Доли.</i>	<i>1</i>	Осуществлять самоконтроль и самооценку в процессе самостоятельной работы.	
Нахождение нескольких долей целого.	1	Исправлять допущенные ошибки.	
3. Работа с текстовыми задачами.		<p>Познавательные УУД: Анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты.</p> <p>Коммуникативные УУД: Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.</p> <p>Регулятивные УУД: Использовать при выполнении задания различные средства: справочную литературу, ИКТ, инструменты и приборы.</p>	
<i>3.2 Нахождение нескольких долей целого.</i>	<i>1</i>	Личностные УУД: умение определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).	
Решение задач на нахождение долей.	1		
3. Работа с текстовыми задачами.			
<i>3.3 Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.</i>	<i>2</i>		
Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	1		
1. Числа и величины.			
<i>1.4 Сложение и вычитание величин.</i>	<i>1</i>		
Сложение и вычитание значений величин. Математический	1		

диктант № 3.			
3. Работа с текстовыми задачами.			
3.3 Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.			
Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Закрепление.	1		
6. Математическая информация			
6.2 Анализ информации.	10		
Что узнали. Чему научились. <u>Проверочная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание» (тестовая форма).</u>	1	Выполнять задания творческого и поискового характера. Дополнять задачи – расчеты недостающими данными и решать их. Располагать предметы на плане комнаты по описанию. Работать (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей выбор продолжения работы. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.	Работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
Странички для любознательных. Задачи-расчёты.	1		
Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание»	1		
Анализ результатов. Что узнали. Чему научились.	1		
2. Арифметические действия.		Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических	Применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании

		действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное). Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
2.4 Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное.	8	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	
Умножение и его свойства.	1	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	
Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.	1	Осуществлять самоконтроль и самооценку в процессе самостоятельной работы.	
Письменные приёмы умножения.	1	Исправлять допущенные ошибки. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания.	
Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1	Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника	
Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	1	Познавательные УУД: Самостоятельно предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения незнакомого материала; отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников, электронных дисков.	
6. Математическая информация			
6.2 Анализ информации.			
Контрольная работа № 5 по теме «Умножение на	1		

<i>однозначное число»</i>	
Анализ результатов. Закрепление.	1
2. Арифметические действия.	
<i>2.4 Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное.</i>	
Деление с числами 0 и 1.	1
Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.	1
Письменные приёмы деления.	1
3. Работа с текстовыми задачами.	
<i>3.4 Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.</i>	3
Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1
Закрепление изученного. Решение задач.	1
Решение текстовых задач.	1

Коммуникативные УУД: Отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета; аргументировать свою точку зрения с помощью фактов и дополнительных сведений.

Регулятивные УУД: Определять самостоятельно критерии оценивания, давать самооценку.

Личностные УУД: Ценить и принимать следующие базовые ценности: «добро», «терпение», «родина», «природа», «семья», «мир», «настоящий друг», «справедливость», «желание понимать друг друга», «понимать позицию другого», «народ», «национальность»

Выполнять задания творческого и поискового характера. Дополнять задачи – расчеты недостающими данными и решать их.

Располагать предметы на плане комнаты по описанию.

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

6. Математическая информация			
6.2 Анализ информации.			
<u>Проверочная работа № 4 по теме «Умножение и деление на однозначное число» (тестовая форма).</u>	1		
Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились.	1		
Контрольная работа № 6 .	1		
Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились.	1		
3. Работа с текстовыми задачами.		<p>Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние.</p> <p>Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях.</p> <p>Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p>	<p>Применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;</p>
3.5 Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние.	6	<p>Работать в паре.</p> <p>Находить и исправлять неверные высказывания.</p>	
Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата). Математический диктант № 4.	1	<p>Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника</p>	
Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1	<p>Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных</p>	

Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.	1	вычислениях.	<p>Применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;</p>
Решение задач на движение.	1	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы.	
Решение задач на движение. Закрепление.	1	Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1000.	
6. Математическая информация		Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях и решать такие задачи.	
6.3 Составление последовательности по заданному плану.	8	Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки. Собирать и систематизировать информацию по разделам. Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности. Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы.	
Странички для любознательных. Задачи-расчёты. <u>Проверочная работа № 5 по теме «Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние»</u>	1	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	<p>Применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;</p>
2. Арифметические действия.		Соотносить результат с поставленными целями изучения темы. Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых. Выполнять письменно умножение	

		многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение.	
2.5 Умножение числа на произведение.	5		
Умножение числа на произведение. Устные приёмы умножения вида 18x20, 25x12.	1	Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение.	
Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1	Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.	
Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Закрепление.	1	Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат.	
Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1	Составлять план решения задачи. Работать в парах, анализировать и оценивать результат работы.	
3. Работа с текстовыми задачами.		Оценивать результаты освоения темы, проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.	Применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
3.5 Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние.		Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.	
Решение задач.	1	Собирать и систематизировать информацию по разделам.	
2. Арифметические действия.		Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности.	
2.5 Умножение числа на произведение.		Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Составлять план работы.	
Перестановка и группировка множителей.	1	Анализировать и оценивать результаты работы.	

6. Математическая информация		
6.3 Составление последовательности по заданному плану.		
Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.
Контрольная работа № 7 по теме «Умножение числа на произведение»	1	Соотносить результат с поставленными целями изучения темы. Осуществлять самоконтроль и самооценку в процессе самостоятельной работы.
Анализ результатов. Странички для любознательных. Взаимная проверка знаний. Тест «Верно? Неверно?». Что узнали. Чему научились.	1	Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника. Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их. Познавательные УУД: Самостоятельно предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения незнакомого материала; отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников,

2. Арифметические действия.	
2.6 Деление числа на произведение.	7
Деление числа на произведение.	1
Устные приёмы деления для случаев вида $600:20$, $5600:800$.	1
Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1
3. Работа с текстовыми задачами.	
3.6 Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.	1
Решение задач.	1
2. Арифметические действия.	
2.6 Деление числа на произведение.	
Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1
Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1

электронных дисков.

Коммуникативные УУД: Отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета; аргументировать свою точку зрения с помощью фактов и дополнительных сведений. Регулятивные УУД: Самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения, корректировать работу по ходу его выполнения, самостоятельно оценивать. Личностные УУД: Оценка жизненных ситуаций и поступков героев художественных текстов с точки зрения общечеловеческих норм, нравственных и этических ценностей, ценностей гражданина России.

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

Закрепление.	
Деление на числа, оканчивающиеся нулями. Закрепление. Математический диктант № 5.	1
Закрепление письменных приёмов деления на числа, оканчивающиеся нулями.	1
3. Работа с текстовыми задачами.	
3.7 Решение задач на движение.	3
Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях.	1
Решение задач на одновременное встречное движение.	1
Решение задач на одновременное встречное движение. <u>Проверочная работа № 6 «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма).</u>	1
6. Математическая информация	
6.3 Составление последовательности по заданному плану.	
Наши проекты. Проект по теме: «Математика вокруг нас». Что узнали. Чему научились.	1

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

Контрольная работа № 8 по теме «Деление числа на произведение».	1
2. Арифметические действия.	
2.7 Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число.	8
Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму.	1
Умножение числа на сумму. Закрепление.	1
Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное число.	1
Письменное умножение на двузначное число.	1
3. Работа с текстовыми задачами.	
3.8 Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	2

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;

Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	1		
Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям. Закрепление.	1		
2. Арифметические действия.			
2.7 Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число.			
Письменное умножение на трёхзначное число.	1		
Письменное умножение на трёхзначное число. Закрепление.	1		
Закрепление изученного. Математический диктант № 6.	1		
Письменное умножение на двухзначное и трёхзначное число. Закрепление.	1		
6. Математическая информация			
6.3 Составление последовательности по заданному плану.			
Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1		
Контрольная работа № 9 по теме «Умножение на двухзначное и трёхзначное число»	1		
2. Арифметические действия.		<p>Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число. Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение. Осуществлять пошаговый контроль</p>	<p>Пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.</p>

		<p>правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деление.</p> <p>Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением.</p> <p>Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида.</p> <p>Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием развёрток.</p> <p>Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости.</p> <p>Соотносить реальные объекты с моделями многогранников и шара.</p>	
2.8 Письменное деление многозначного числа на двузначное число.	9		
Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное число.	1		
Письменное деление с остатком на двузначное число.	1		
Алгоритм письменного деления на двузначное число.	1		
Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	1		
Письменное деление многозначного числа на двузначное число. Закрепление.	1		
Закрепление изученного. Решение примеров.	1		
Закрепление изученного. Решение задач. Математический диктант № 7.	1		
Письменное деление на двузначное число. Решение задач.	1		
Приёмы письменных вычислений. Закрепление изученного. Решение задач.	1		
6. Математическая информация			
6.4 Составление алгоритма.	4		
Странички для любознательных. Задачи-расчёты.	1		
Контрольная работа № 10 по теме «Деление на двузначное число».	1		
2. Арифметические действия.			
		<p>Собирать и систематизировать информацию по разделам.</p> <p>Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности.</p> <p>Сотрудничать с взрослыми и сверстниками.</p> <p>Составлять план работы.</p> <p>Анализировать и оценивать результаты</p>	

2.9 Письменное деление многозначного числа на трёхзначное число.	6	<p>работы.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносить результат с поставленными целями изучения темы.</p> <p>Познавательные УУД: Самостоятельно делать выводы, перерабатывать информацию, преобразовывать её, представлять информацию на основе схем, моделей, сообщений.</p> <p>Коммуникативные УУД: Критично относиться к своему мнению. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.</p> <p>Регулятивные УУД: Определять самостоятельно критерии оценивания, давать самооценку.</p> <p>Личностные УУД: Оценка жизненных ситуаций и поступков героев художественных текстов с точки зрения общечеловеческих норм, нравственных и этических ценностей, ценностей гражданина России.</p>	<p>Работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;</p>
Анализ контрольной работы. Письменное деление на трёхзначное число.	1		
Письменное деление на трёхзначное число. Закрепление.	1		
Проверка умножения делением и деления умножением.	1		
Проверка умножения делением и деления умножением. Закрепление изученного.	1		
Деление с остатком.	1		
Деление на трёхзначное число. Закрепление. Математический диктант № 8	1		
4. Пространственные отношения. Геометрические фигуры.	3		
Куб. Пирамида. Шар. Распознавание и названия геометрических тел: куб, шар, пирамида.	1		

Куб, пирамида: вершины, грани, рёбра куба (пирамиды).	1		
Развёртка куба. Развёртка пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды.	1		
6. Математическая информация		Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника. Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их.	
6.4 Составление алгоритма.			
Странички для любознательных. Готовимся к олимпиаде.	1		
Контрольная работа № 11	1		
2. Арифметические действия.		Собирать и систематизировать информацию по разделам. Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности. Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами. Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их. Работать в парах, анализировать и оценивать результат работы. Оценивать результаты освоения темы, проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Познавательные УУД: Анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты. Коммуникативные УУД: Оформлять свои	Пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.
2.10 Итоговое повторение.	8		
Анализ контрольной работы. Нумерация.	1		
Выражения и уравнения.	1		
Арифметические действия: сложение и вычитание, умножение и деление.	1		

Правила о порядке выполнения действий.	1	мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. Регулятивные УУД: Использовать при выполнении задания различные средства: справочную литературу, ИКТ, инструменты и приборы. Личностные УУД: Уважение к своему народу, к другим народам, принятие ценностей других народов.	
Контрольная работа № 12 по теме «Итоговое повторение».	1		
Анализ результатов. Величины. Задачи.	1		
Геометрические фигуры. Что узнали. Чему научились.	1		
Обобщающий урок. Игра «В поисках клада». Странички для любознательных.	1		
Итого	136		