

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования, науки и молодежной политики Республики Коми

Администрация муниципального района "Усть-Цилемский" Республики Коми

МБОУ "Нерицкая НШДС"

УТВЕРЖДАЮ
директор МБОУ "Нерицкая НШДС"

_____ (Бабилова Л.О.)

Приказ №34

от "28" 08 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Математика»

для 3 класса начального общего образования
на 2023-2024 учебный год

Составитель: Бабилова Нина Владимировна
учитель начальных классов

с.Нерица 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, а также Примерной программы воспитания.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

- Освоение начальных математических знаний - понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.
- Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).
- Обеспечение математического развития младшего школьника - формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).
- Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
- 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 ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность

предположения).

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни - возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Числа и величины

Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение. Однозначные, двузначные и трёхзначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Длина и её измерение. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.

Текстовые задачи

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку; измерение длины отрезка в сантиметрах.

Математическая информация

Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.

Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.

Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.

Чтение таблицы (содержащей не более 4-х данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Универсальные познавательные учебные действия:

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- наблюдать действие измерительных приборов;
- сравнивать два объекта, два числа; распределять объекты на группы по заданному

основанию;

- копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу; приводить примеры чисел, геометрических фигур;
- вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

Работа с информацией:

- понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью разных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;
- читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
- комментировать ход сравнения двух объектов; описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение, представленное в задаче;
- описывать положение предмета в пространстве различать и использовать математические знаки;
- строить предложения относительно заданного набора объектов.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;
- действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;
- проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;
- проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность:

- участвовать в парной работе с математическим материалом;
- выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение математики направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;
- развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

2) Базовые исследовательские действия:

- проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
- понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
- применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов)

3) Работа с информацией:

- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
- читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
- принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- конструировать утверждения, проверять их истинность;
- строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- формулировать ответ;
- комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
- создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида - описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
- ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;
- составлять по аналогии; самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

2) Самоконтроль:

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;

- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

3) Самооценка:

- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров);
- согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;
- осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток; называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);
- знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);
- различать число и цифру; распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
- группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;

- различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное/данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры); распределять объекты на две группы по заданному основанию.

Календарно-тематическое планирование по математике

3 класс (136 ч)

№ урока	Дата	Тема урока. Содержание	Характеристика деятельности учащихся	Планируемые результаты	
				Предметные	Метапредметные
1. Числа от 1 до 100					
1.1.Сложение и вычитание – 9 часов					
1		Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Учащиеся научатся называть числа следующие и предшествующие данным, выполнять сложение и вычитание в пределах 100	Регулятивные: формулировать и удерживать учебную задачу; применять установленные правила; научиться контролировать свою деятельность; составлять план и последовательность действий, использовать установленные правила. Познавательные: выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решать уравнения нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании. Обозначать геометрические
2		Выражения с переменной	Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.	Учащиеся научатся называть числа следующие и предшествующие данным, выполнять сложение и вычитание в пределах 100	
3		Решение уравнений.		Учащиеся научатся решать уравнения подбором числа	
4-5		Решение уравнений Обозначение геометрических фигур буквами	Решать уравнения на нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при	Учащиеся научатся решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, выполнять письменные вычисления;	

			сложении, при вычитании. Обозначать геометрические фигуры буквами.	понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности.	фигуры буквами. Выполнять задания творческого и поискового характера.
6		Странички для любознательных	Выполнять задания творческого и поискового характера	Учащиеся научатся решать уравнения нахождение неизвестного вычитаемого	Коммуникативные: проявлять активность для решения поставленных задач; определять общую цель и пути её достижения; анализ информации, аргументировать свою позицию; адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия, формулировать свои затруднения.
7		Закрепление пройденного материала по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание»		Учащиеся научатся обозначать фигуры буквами.	
8		Контрольная работа «Повторение: сложение и вычитание»		Учащиеся научатся решать нестандартные задачи; анализировать и делать выводы	
9		Анализ контрольной работы		Оценивать свои достижения	

1.2.Табличное умножение и деление – 56 часов

10		Связь умножения и деления. Задачи на умножение.	Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. Вычислять значения числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок.	Учащиеся научатся заменять сложение умножением; решать задачи на умножение и обратные им.	Регулятивные: применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. Познавательные: вычислять значения числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок. Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. Регулятивные: использовать различные приемы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях). Познавательные: анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том
11		Взаимосвязь между компонентами и результатом умножения и деления. Четные и нечетные числа	Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях).	Учащиеся научатся составлять из примеров на умножение примеры на деление на основе взаимосвязи между компонентами.	
12		Таблица умножения и деления на 3	Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме.		
13		Переместительное свойство умножения.	Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения.		
14		Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость Познакомить с новым типом задач, терминами «цена», «кол-во», «стоимость»		Учащиеся научатся решать задачи с величинами цена, количество, стоимость ; устанавливать аналогии.	

15	Решение задач с понятиями «масса». «количество»	Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения. Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи.	Учащиеся научатся решать задачи с понятиями «масса» и «количество»; выстраивать логическую цепь рассуждений.	числе в табличной форме. Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами.
16-19	Порядок выполнения действий. Правило порядка выполнения действий сложения, вычитания, умножения и деления со скобками и без них.	Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении её условия и, наоборот, вносить изменения в условие.	Учащиеся научатся выполнять действия в выражениях со скобками в правильном порядке. Решать задачи по формуле произведения.	Коммуникативные: объяснять выбор действий для решения. Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения. Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану.
20	Контрольная работа «Порядок выполнения действий» Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> »	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	Учащиеся научатся применять полученные знания, умения и навыки на практике; работать самостоятельно.	Пояснять ход решения задачи. Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении ее условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в ее решении.
21	Таблица умножения и деления на 4. Таблица умножения 4 и на 4, соответствующие случаи деления.	Анализировать свои действия и управлять ими.	Учащиеся научатся составлять таблицу умножения и деления и пользоваться ею; выстраивать логическую цепь рассуждений.	Личностные: осознание ответственности человека за общее благополучие, проявлять активность во взаимодействии для решения

22		Закрепление пройденного	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и случаи деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7.		коммуникативных и познавательных задач. Регулятивные: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.
23-24		Задачи на увеличение числа в несколько раз.	Применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного. Выполнять задания творческого и поискового характера.	Учащиеся научатся решать задачи на увеличение числа в несколько раз; пользоваться таблицей умножения.	
25-26		Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	Работать в паре. Составлять план успешной игры. Анализировать и оценивать составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов. Собирать и классифицировать информацию.	Учащиеся научатся решать задачи на уменьшение числа в несколько раз; пользоваться таблицей умножения и деления	
27		Таблица умножения и деления на 5 Таблица умножения 5 и на 5, соответствующие случаи деления	Работать в паре. Оценивать ход и результат работы.	Учащиеся научатся составлять таблицу умножения и деления и пользоваться ею; высказывать и аргументировать свою точку зрения.	
28-30		Задачи на кратное сравнение Решение задач на кратное сравнение.	Составлять сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей,	Учащиеся научатся решать задачи на кратное сравнение; пользоваться таблицей умножения и деления.	

31		Таблица умножения и деления на 6. Таблица умножения 6 и на 6, соответствующие случаи деления	отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов.	Учащиеся научатся составлять таблицу умножения и деления и пользоваться ею; понимать учебную задачу	
32-34	Решение задач	Учащиеся научатся решать задачи на кратное и разностное сравнение.			
35	Контрольная работа «Табличное умножение и деление» Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> »	Учащиеся научатся применять полученные знания, умения и навыки на практике; работать самостоятельно.			
36	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе				
37		Таблицы умножения и деления на 7.	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления.	Учащиеся научатся составлять таблицу умножения и деления и пользоваться ею; решать задачи изученных видов.	Регулятивные: оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действия.

		Таблица умножения 7 и на 7, соответствующие случаи деления	<p>Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.</p> <p>Сравнивать геометрические фигуры по площади.</p>		<p>Познавательные: анализировать свои действия и управлять ими.</p> <p>Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7.</p> <p>Применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Личностные: работать в паре. Составлять план успешной игры. Составлять сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов.</p> <p>Познавательные: анализировать и оценивать составленные сказки с точки</p>
38		Закрепление. Умножение и деление. Таблица умножения 5,6,7 и на 5,6,7, соответствующие случаи деления	<p>Вычислять площадь прямоугольника разными способами.</p> <p>Умножать числа на 1 и на 0.</p>	Учащиеся научатся решать задачи изученных видов; пользоваться таблицей умножения.	
39		Площадь. Единицы площади Решать задачи. Сравнивать площади фигур на глаз путем наложения.	<p>Выполнять деление 0 на число, не равное 0.</p> <p>Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.</p> <p>Чертить окружность (круг) с использованием циркуля.</p>	Учащиеся научатся сравнивать площади фигур способом наложения; решать задачи изученных видов.	
40		Квадратный сантиметр Единица измерения площади квадратный сантиметр.	<p>Моделировать различное расположение кругов на</p>	Учащиеся научатся измерять площади фигур в квадратных сантиметрах; аргументировать свою точку зрения.	
41		Площадь прямоугольника		Учащиеся научатся вычислять площадь прямоугольника по	

		Правило вычисления площади прямоугольника.	плоскости.	формуле; решать задачи изученных видов.	зрения правильности использования в них математических элементов. Сбирать и классифицировать информацию.
42		Таблицы умножения и деления на 8 Таблица умножения 8 и на 8, соответствующие случаи деления	Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации. Находить долю величины и величину по её доле.	Учащиеся научатся составлять таблицу умножения и деления и пользоваться ею; решать задачи изученных видов.	Регулятивные: оценивать ход и результат работы. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующих случаев деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.
43		Закрепление. Умножение на 6,7,8 Таблица умножения 6,7,8 и на 6,7,8, соответствующие случаи деления	Сравнивать разные доли одной и той же величины. Описывать явления и события с использованием величин времени. Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.	Учащиеся научатся осуществлять итоговый и пошаговый контроль своей деятельности; слушать других и принимать иную точку зрения.	Сравнивать геометрические фигуры по площади. Вычислять площадь прямоугольника разными способами. Умножать числа на 1 и на 0. Выполнять деление 0 и на число, не равное 0.
44		Закрепление по теме «Решение изученных задач» Решать задачи, вычислять площадь прямоугольника	Выполнять задания творческого и поискового	Учащиеся научатся решать задачи изученных видов; пользоваться таблицей умножения и деления.	Познавательные: анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать

45	Таблицы умножения и деления на 9. Таблица умножения 9 и на 9, соответствующие случаи деления	характера. Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их.	Учащиеся научатся составлять таблицу умножения и деления и пользоваться ею; решать задачи изученных видов.	различное расположение кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации. Личностные: осознание ответственности человека за общее благополучие, проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.
46	Квадратный дециметр. Единица. измерения площади – квадратный дециметр.	Располагать предметы на плане комнаты по описанию. Работать (по рисунку) на <i>вычислительной</i> машине, осуществляющей <i>выбор</i> продолжения работы.	Учащиеся научатся измерять площади фигур в квадратных дециметрах.	
47-48	Решение задач на нахождение неизвестного третьего слагаемого	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную за-интересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	Учащиеся научатся решать задачи изученных видов; пользоваться таблицей умножения.	
49	Квадратный метр. Единица. измерения площади – квадратный метр.		Учащиеся научатся измерять площади фигур в квадратных метрах; решать задачи изученных видов.	
50	Закрепление по теме «Решение задач изученных видов» Решать простые с составные задачи,	Анализировать свои действия и управлять ими.	Учащиеся научатся решать задачи изученных видов; пользоваться таблицей умножения.	

		преобразовывать линейные единицы.		Учащиеся научатся решать нестандартные задачи; анализировать и делать выводы.	
51		Закрепление по теме «Таблица умножения и деления»		Учащиеся научатся пользоваться таблицей; осуществлять итоговый и пошаговый контроль своей деятельности	
52		Контрольная работа №4 по теме «Решение задач на нахождение суммы произведения и числа; на нахождение площади»		Учащиеся научатся применять полученные знания, умения и навыки на практике; работать самостоятельно.	
53		Умножение на 1. Правило умножения на 1.		Учащиеся научатся выполнять умножение на 1; оценивать правильность выполнения действий.	
54		Умножение на 0. Правило умножения на 1.		Учащиеся научатся выполнять умножение на 1 и 0; оценивать правильность выполнения действий.	

55		Деление числа на это же число.		Учащиеся научатся выполнять деление числа на то же самое число; оценивать правильность выполнения действий.	
56		Деления нуля на число.		Учащиеся научатся делить 0 на число; пользоваться таблицей умножения;	
57		Решение задач на нахождение суммы двух произведений		Учащиеся научатся решать задачи изученных видов; пользоваться таблицей умножения.	
58		Контрольная работа «Табличные случаи умножения и деления»		Учащиеся научатся применять полученные знания, умения и навыки на практике; работать самостоятельно.	
59		Доли		Учащиеся научатся определять доли и сравнивать их: решать задачи изученных видов, вести диалог.	Познавательные: находить долю величины и величину по ее доле. Сравнивать разные доли одной и той же величины. Описывать явления и события с использованием величин времени. Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и
60		Круг. Окружность		Учащиеся научатся чертить окружность;	

				различать понятия «круг», «окружность»	<p>крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. 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.</p> <p>Регулятивные: оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.</p>
61		Диаметр окружности, круга		Учащиеся научатся чертить окружность; различать понятия «круг», «окружность», «радиус», «диаметр».	
62		Диаметр окружности, круга		Учащиеся научатся чертить окружность; различать понятия «круг», «окружность», «радиус», «диаметр».	
63		Контрольная работа на тему «Задачи на нахождение разности произведения и числа»		Учащиеся научатся применять полученные знания, умения и навыки на практике; работать самостоятельно.	
64		Единицы времени. Год, месяц		Учащиеся научатся различать временные понятия(год, месяц, сутки); рассуждать и делать выводы.	
65		Единицы времени. Сутки		Учащиеся научатся различать временные понятия(год, месяц, сутки); рассуждать и делать выводы.	

1.3.Внетабличное умножение и деление – 27 часов

66		<p>Внетабличное умножение. Случаи умножения и деления вида $20 \cdot 3, 3 \cdot 20, 60 : 3$</p> <p>Приемы умножения и деления на однозначное число, оканчивающихся нулем.</p>	<p>Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами.</p> <p>Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления.</p>	<p>Учащиеся научатся моделировать приёмы умножения деления круглых чисел с помощью предметов.</p>	<p>Познавательные: выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления. Сравнить разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p>	
67		<p>Деление вида $80 : 20$</p> <p>Новые случаи деления</p>	<p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p>	<p>Учащиеся научатся читать равенства, используя математическую терминологию.</p>		
68		<p>Умножение суммы на число</p> <p>Различные способы умножения суммы двух слагаемых на какое-либо число.</p>	<p>Использовать разные способы для проверки выполненных действий умножение и деление.</p> <p>Вычислять значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результата.</p>	<p>Учащиеся научатся моделировать приёмы умножения суммы на число с помощью схематических рисунков.</p>		<p>Регулятивные: использовать разные способы для проверки выполненных действий умножения и деления. Вычислять значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результат. Решать</p>
69		<p>Умножение двузначных чисел на число</p> <p>Различные способы умножения суммы двух слагаемых на какое-либо число.</p>		<p>Учащиеся научатся использовать приём умножения суммы на число при умножении двузначного числа на однозначное</p>		

70-71	Прием умножения вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$ Правила умножения двузначного числа на однозначное	Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	Учащиеся научатся использовать приём умножения суммы на число при умножении двузначного числа на однозначное	уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Коммуникативные: разъяснять текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять задания творческого и поискового характера: задания, требующие соотношения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки: «если не..., то», «если не..., то не...»; выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям. Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами. Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их. Составлять план решения задачи.
72	Решение задач с нахождением четвёртого пропорционального Решать простые и составные задачи изученных типов. Вычислительные навыки	Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и его проверку. Решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять задания творческого и поискового характера: задания, требующие соотношения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки: «если не..., то», «если не..., то не...»;	Учащиеся научатся решать задачи с нахождением четвёртого пропорционального	
73	Решать простые и составные задачи изученных типов. Вычислительные навыки	Выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям. Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами.	Учащиеся научатся решать задачи изученных видов	
74-75	Деление суммы на число Деление суммы на число. Правило деления суммы на число	Выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям. Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами.	Учащиеся научатся выполнять деление суммы на число; решать задачи изученных видов.	
76	Деление вида $78:2$, $69:3$	Проводить сбор информации, чтобы	Учащиеся научатся выполнять деление двузначного числа на	

		Делить двузначное число на однозначное.	дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их.	однозначное; читать равенства	<p>Коммуникативные: работать в парах, анализировать и оценивать результат работы.</p> <p>Регулятивные: оценивать результаты освоения темы, проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.</p>
77		Связь между компонентами и результатом действия деления Названия чисел при делении.	Составлять план решения задачи. Работать в парах , анализировать и оценивать результат работы . Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и его проверку.	Учащиеся научатся использовать взаимосвязь умножения и деления при вычислениях.	
78		Проверка деления Выполнять проверку деления	Выполнять задания творческого и поискового характера:	Учащиеся научатся проверять результат деления умножением	
79		Приём деления для случаев вида 87:29,66:22 Способ подбора при об деления двузначного числа на двузначное		Учащиеся научатся делить двузначное число на двузначное способом подбора.	
80-82		Проверка умножения Способы проверки умножения.		Учащиеся научатся проверять результат умножения делением	
83		Контрольная работа «Умножение и деление»		Учащиеся научатся применять полученные знания, умения и навыки на практике; работать самостоятельно.	

84-87		<p>Деление с остатком</p> <p>Прием деления с остатком. Прием внетабличного. деления и умножения.</p>		<p>Учащиеся научатся выполнять деление с остатком и оформлять запись в столбик</p>	
88-89		<p>Решение задач на деление с остатком</p> <p>Делить с остатком методом подбора. Решать задачи</p>		<p>Учащиеся научатся решать задачи на деление с остатком</p>	
90		<p>Проверка деления с остатком</p> <p>Выполнять проверку при делении с остатком.</p>		<p>Учащиеся научатся выполнять проверку деления с остатком.</p>	
91		<p>Контрольная работа</p> <p>«Деление с остатком. Решение задач»</p>		<p>Учащиеся научатся применять полученные знания, умения и навыки на практике; работать самостоятельно.</p>	
92		<p>Работа над ошибками. Деление с остатком.</p>		<p>Учащиеся научатся понимать причины ошибок, допущенных в работе; работать с дополнительными</p>	

				источниками информации.	
Числа от 1 до 1000					
1.4. Нумерация -13 часов					
93		Числа от 1 до 1000. Понятие о сотне как новой счётной единице Образование чисел из сотен, десятков, единиц, название чисел.	Читать и записывать трёхзначные числа. Сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения. Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию. Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.	Учащиеся научатся считать сотнями, называть сотни.	Познавательные: читать и записывать трёхзначные числа. Сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения. Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию. Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнивать предметы по массе, упорядочивать их.
94-95		Запись и чтение чисел в пределах 1000 Десятичный состав трёхзначных чисел.	Учащиеся научатся называть трёхзначные числа; решать задачи с пропорциональными величинами.		
96		Письменная нумерация Числа натурального ряда от 100 до 1000. Десятичный состав трёхзначных чисел.	Учащиеся научатся называть и записывать трёхзначные числа; решать задачи изученных видов.		
97-98		Увеличение и уменьшение чисел в 10, 100 раз	Учащиеся научатся применять приёмы увеличения и		

		Приемы увеличения и уменьшения натурального числа в 10, 100 раз.	Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел.	уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз.	<p>часов, в оглавлении книг, в обозначении веков.</p> <p>Регулятивные: анализировать достигнутые результаты и недочеты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p>
99-101		Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.	Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков.	Учащиеся научатся записывать трёхзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых.	
102		Римская нумерация	Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий	Учащиеся научатся читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков.	
103		Единицы массы. Грамм Единица массы – грамм. Соотношение между граммом и килограммом		Учащиеся научатся взвешивать предметы и сравнивать их по массе.	
104		Закрепление по теме «Нумерация»		Учащиеся научатся применять изученные вычислительные приёмы;	

		Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Сравнить.		анализировать, делать выводы.	
105		Закрепление по теме «Нумерация» Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Сравнить.		Учащиеся научатся применять изученные вычислительные приёмы; анализировать, делать выводы.	
1.5. Арифметические действия в пределах 1000 – 27 часов					
106		Приемы устных вычислений вида $450+30, 620-200$ Прием устных вычислений	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приёмы, устных вычислений. Сравнить разные способы вычислений, выбирать удобный.	Учащиеся научатся выполнять сложение и вычитание вида $450+30, 620-200$.	Познавательные: выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приёмы устных вычислений. Сравнить разные способы вычислений, выбирать удобный. Применять алгоритм письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000.
107		Приемы устных вычислений вида $470+80, 560-90$ Прием устных вычислений	Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1 000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях.	Учащиеся научатся выполнять сложение и вычитание вида $470+ 80, 560-90$	
108		Приемы устных вычислений вида $260+310, 670-140$	Использовать различные	Учащиеся научатся выполнять сложение и вычитание вида $260+310, 670-140$.	

		Прием устных вычислений	приёмы проверки правильности вычислений. Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных — равносторонние) и называть их.		<p>Регулятивные: контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Использовать различные приемы проверки правильности вычислений. Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных – разносторонние) и называть их. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Личностные: работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания.</p> <p>Коммуникативные: излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника.</p>
109		Приемы письменных вычислений Приёмы письменных вычислений	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника	Учащиеся научатся выполнять сложение и вычитание в столбик, решать задачи изученных видов.	
110		Сложение трехзначных чисел Приёмы письменных вычислений	Использовать различные приёмы для устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.	Учащиеся научатся выполнять сложение в столбик по алгоритму; анализировать , делать выводы.	
111		Вычитание трехзначных чисел Приёмы письменных вычислений	Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более	Учащиеся научатся выполнять вычитание в столбик по алгоритму; работать в парах	
112 113		Виды Треугольников Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний.		Учащиеся научатся распознавать разносторонние, равнобедренные, равносторонние треугольники.	

114		Контрольная работа №9 «Сложение и вычитание»	сложных фигурах. Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия.	Учащиеся научатся применять полученные знания, умения и навыки на практике; работать самостоятельно.	Познавательные: использовать различные приемы для устных вычислений. Сравнить разные способы вычислений, выбрать удобный. Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах. Регулятивные: применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия. Использовать различные приемы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора.
115 119	Закрепление Приемы письменного сложения и вычитания Приёмы письменных вычислений	Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора.	Учащиеся научатся выполнять сложение и вычитание в столбик по алгоритму.		
120	Приемы письменного умножения Приёмы письменных вычислений	Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний.	Учащиеся научатся выполнять письменное умножение трёхзначного числа на однозначное.		
121 124	Умножение на однозначное число Приёмы письменных вычислений		Учащиеся научатся выполнять письменное умножение трёхзначного числа на однозначное с переходом через разряд по алгоритму.		
125 126	Деление трехзначного числа на однозначное Приёмы письменных вычислений		Учащиеся научатся делить трёхзначное число на однозначное устно и письменно.		

127		Проверка деления Приёмы письменных вычислений		Учащиеся научатся делить трёхзначное число на однозначное устно и письменно.	
128 129		Знакомство с калькулятором. Вычисления с помощью калькулятора		Учащиеся научатся прогнозировать правильность выполнения действий; решать задачи изученных видов.	
130		Итоговая контрольная работа		Учащиеся научатся применять полученные знания, умения и навыки на практике; работать самостоятельно.	
131		Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе		Учащиеся научатся понимать причины ошибок, допущенных в работе.	
132		Закрепление вычислительных навыков		Учащиеся научатся выполнять задания творческого и поискового характера.	
Итоговое повторение – 4 часа					

133		Закрепление по теме «Сложение и вычитание»	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	Оценят свои достижения за год по основным изученным темам.	
134		Закрепление по теме «Умножение и деление»		Оценят свои достижения за год по основным изученным темам.	
135		Закрепление по теме «Решение задач»		Оценят свои достижения за год по основным изученным темам.	
136		Закрепление по теме «Решение задач»		Оценят свои достижения за год по основным изученным темам.	