

*Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №612
Центрального района Санкт-Петербурга*

РАССМОТРЕНО:
МО _____
ПРОТОКОЛ № 1
от 30.08.2023 г.

РЕКОМЕНДОВАНА
к использованию на
Педагогическом совете
ПРОТОКОЛ № 1
от 30.08. 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор школы
_____ Трошнева Е.Н
Приказ № 134
от 31.08. 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«МАТЕМАТИКА»

3 КЛАСС

2023-2024 учебный год

Учитель(я): Никитина Карина Сергеевна

Санкт-Петербург

2023

Предмет: математика

Степень обучения : начальное общее образование

Уровень: базовый

Количество часов в неделю: 4ч.

Количество часов в год: 136 ч.

Учитель: Кулагина Наталья Евгеньевна

Программа: Математика .М. И. Моро. Программа «Школа России» (ФГОС)

Рабочая программа по математике для 3 класса разработана на основе авторской программы М.И. Моро и др. «Математика» (Сборник рабочих программ УМК «Школа России» 1-4 классы М.: Просвещение, 2011 г. Научный руководитель УМК А.А.Плешаков)

Рабочая программа обеспечена следующим методическим комплексом: Математика. 3класс. Учебник для общеобразовательных учреждений с приложением на электронном носителе. В 2 ч. / Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. – 2 - е изд. М.: Просвещение, 2012.

- Математика. Рабочая тетрадь. 3 класс. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. В 2 ч. – / Моро М.И., Волкова С.И. – М., Просвещение, 2012.

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Математика» для 3 класса составлена в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного образовательного стандарта начального общего образования, на основе нормативно-правовых документов (представлены ниже) и авторской программы учебно-методического комплекса «Школа России» авторы: Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Волкова С.И., Степанова С.В. утверждённой МО РФ.

Нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы:

1. Закон Российской Федерации «Об образовании» от 29 декабря 2012 года №273
2. Приказ Минобрнауки России от 22 сентября 2011 года №2357 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования», утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 октября 2009 года №373
3. Устав школы
4. Учебный план на 2022-2023 учебный год
5. Программа «Математика» Моро М. И., Бантовой М.А., Бельтюковой Г.В., Волковой С.И., Степановой С.В., входящей в УМК «Школа России». (Сборник рабочих программ «Школа России», 1- 4 классы. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений – М.: Просвещение, 2011)

Изучение курса математики направлено на достижение **следующих целей**:

- развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
- освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Конкретные **задачи** обучения математике в начальных классах тесно взаимосвязаны между собой:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умение устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- создание условий для общего умственного развития детей на основе овладения математическими знаниями и практическими действиями;
- развитие творческих возможностей учащихся;
- формирование и развитие познавательных интересов.

Практическая направленность курса выражена в следующих положениях:

- сознательное усвоение детьми различных приемов вычислений обеспечивается за счет использования рационально подобранных средств наглядности и моделирования с их помощью тех операций, которые лежат в основе рассматриваемого приема. Предусмотрен постепенный переход к обоснованию вычислительных приемов на основе изученных теоретических положений

(переместительное свойство сложения, связь между сложением и вычитанием, сочетательное свойство сложения и др.);

– рассмотрение теоретических вопросов курса опирается на жизненный опыт ребенка, практические работы, различные свойства наглядности, подведение детей на основе собственных наблюдений к индуктивным выводам, сразу же находящим применение в учебной практике;

– система упражнений, направленных на выработку навыков, предусматривает их применение в разнообразных условиях. Тренировочные упражнения рационально распределены во времени. Значительно усилено внимание к практическим упражнениям с раздаточным материалом, к использованию схематических рисунков, а также предусмотрена вариативность в приемах выполнения действий, в решении задач.

Общая характеристика учебного предмета «Математика»

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Арифметическим ядром программы является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой – содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой, подтвердившей необходимость его изучения в начальной школе для успешного продолжения образования.

Основа арифметического содержания – представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; освоят различные приёмы проверки выполненных вычислений. Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение). Как показывает многолетняя школьная практика, такой материал в начальном курсе математики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует более глубокому осознанию взаимосвязей между компонентами и результатом арифметических действий, расширяет основу для восприятия функциональной зависимости между величинами, обеспечивает готовность выпускников начальных классов к дальнейшему освоению алгебраического содержания школьного курса математики.

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения.

Система подбора задач, определение времени и последовательности введения задач того или иного вида обеспечивают благоприятные условия для сопоставления, сравнения,

противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а также для рассмотрения взаимнообратных задач. При таком подходе дети с самого начала приучаются проводить анализ задачи, устанавливая связь между данными и искомым, и осознанно выбирать правильное действие для её решения. Решение некоторых задач основано на моделировании описанных в них взаимосвязей между данными и искомым.

При решении текстовых задач используется и совершенствуется знание основных математических понятий, отношений, взаимосвязей и закономерностей. Работа с текстовыми задачами способствует осознанию смысла арифметических действий и математических отношений, пониманию взаимосвязи между компонентами и результатами действий, осознанному использованию действий.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль). В содержание включено знакомство с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой. Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Большое внимание в программе уделяется формированию умений сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а также отношения и взаимосвязи между величинами, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в изменённые условия.

Знание и понимание математических отношений и взаимозависимостей между различными объектами (соотношение целого и части, пропорциональные зависимости величин, взаимное расположение объектов в пространстве и др.), их обобщение и распространение на расширенную область приложений выступают как средство познания закономерностей, происходящих в природе и в обществе. Это стимулирует развитие познавательного интереса школьников, стремление к постоянному расширению знаний, совершенствованию освоенных способов действий.

В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность. Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

Описание места учебного предмета «Математика» в учебном плане

Согласно базисному (образовательному) плану на изучение учебного предмета «Математика» в 3 классе образовательных учреждений РФ отводится 4 часа в неделю, всего 136 часов (34 учебные недели).

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета «Математика»

Ценностные ориентиры начального образования конкретизируют личностный, социальный и государственный заказ системе образования, выраженный в Требованиях к результатам освоения основной образовательной программы, и отражают следующие целевые установки системы начального общего образования:

·формирование основ гражданской идентичности личности на базе:

— чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознания ответственности человека за благосостояние общества;

— восприятия мира как единого и целостного при разнообразии культур, национальностей, религий; уважения истории и культуры каждого народа;

·формирование психологических условий развития общения, сотрудничества на основе:

— доброжелательности, доверия и внимания к людям, готовности к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается;

— уважения к окружающим — умения слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учётом позиций всех участников;

·развитие ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма:

— принятия и уважения ценностей семьи и образовательного учреждения, коллектива и общества и стремления следовать им;

– ориентации в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей, развития этических чувств (стыда, вины, совести) как регуляторов морального поведения;

– формирования эстетических чувств и чувства прекрасного через знакомство с национальной, отечественной и мировой художественной культурой;

·развитие умения учиться как первого шага к самообразованию и самовоспитанию, а именно:

– развитие широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества;

– формирование умения учиться и способности к организации своей деятельности (планированию, контролю, оценке);

·развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности как условия её самоактуализации:

– формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, готовности открыто выразить и отстаивать свою позицию, критичности к своим поступкам и умения адекватно их оценивать;

– развитие готовности к самостоятельным поступкам и действиям, ответственности за их результаты;

– формирование целеустремлённости и настойчивости в достижении целей, готовности к преодолению трудностей и жизненного оптимизма;

– формирование умения противостоять действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, здоровью, безопасности личности и общества, в пределах своих возможностей, в частности проявлять избирательность к информации, уважать частную жизнь и результаты труда других людей.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»

Личностными результатами изучения предметно-методического курса «Математика» в 3-ем классе является формирование следующих умений:

- Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы).
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить.

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» в 3-ем классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

- Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.
- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем . Учиться планировать учебную деятельность на уроке.
- Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки. Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).

- Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.
- Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи.
- Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях
- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- Слушать и понимать речь других.
- Вступать в беседу на уроке и в жизни.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 3-ем классе являются формирование следующих умений

Учащиеся должны уметь:

- * использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 1000;
- * использовать при вычислениях на уровне навыка знание сложения однозначных и двузначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 100;
- * использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;
- * осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;
- * использовать в речи названия единиц измерения длины, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм;
- * читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000;
- * осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- * решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и простые задачи:
 - а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;
 - б) использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»;
 - в) на разностное и кратное сравнение;
- * измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;
- * узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;
- * узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;
- * находить периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).

Содержание учебного предмета «Математика»

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.

Нумерация чисел в пределах 100. Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания).

Уравнение. Решение уравнения.

Обозначение геометрических фигур буквами.

Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0.

Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления.

Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.).

Решение уравнений вида $58 - x = 27$, $x - 36 = 23$, $x + 38 = 70$ на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Решение подбором уравнений вида $x - 3 = 21$, $x : 4 = 9$, $27 : x = 9$.

Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними.

Площадь прямоугольника (квадрата).

Практическая работа: Площадь; сравнение площадей фигур на глаз, наложением, с помощью подсчета выбранной мерки.

Доли

Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей.

Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.

Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

Практическая работа: Круг, окружность; построение окружности с помощью циркуля.

Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление.

Умножение суммы на число. Деление суммы на число.

Устные приемы внетабличного умножения и деления.

Деление с остатком.

Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком.

Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.

Уравнения вида $x - 6 = 72$, $x : 8 = 12$, $64 : x = 16$ и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.

Числа от 1 до 1000. Нумерация.

Образование и названия трехзначных чисел. Порядок следования чисел при счете.

Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел.

Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз.

Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

Практическая работа: Единицы массы; взвешивание предметов.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.

Устные приемы сложения и вычитания, сводимых к действиям в пределах 100.

Письменные приемы сложения и вычитания.

Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные.

Решение задач в 1 – 3 действия на сложение, вычитание в течение года.

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление

Устные приемы умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Приемы письменных вычислений. Итоговое повторение.

Письменные приемы умножения и деления на однозначное число.

Решение задач в 1 – 3 действия на умножение и деление в течение года.

Числа от 1 до 1000. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 1000: устные и письменные приемы. Порядок выполнения действий.

Решение уравнений.

Решение задач изученных видов.

Календарно-тематическое планирование по МАТЕМАТИКЕ (М.И.Моро)
(4 ч в неделю)

№ п/п	Дата	Тема урока	Характеристика деятельности учащихся
I четверть (35 часов)			
<i>Числа от 1 до 100 (продолжение)</i>			
<i>Сложение и вычитание. Повторение (10 ч)</i>			
1.	03.09	Повторение нумерации чисел. Сложение и вычитание	Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании. Обозначать геометрические фигуры буквами. Выполнять задания творческого и поискового характера.
2.	04.09	Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток	
3.	05.09	Выражения с переменной	
4.	06.09	Решение уравнений	
5.	10.09	Решение уравнений	
	11.09	Пров. работа по теме «Сложение и вычитание»	
	12.09	Страничка для любознательных	
6.	13.09	Обозначение геометрических фигур буквами Закрепление пройденного. Решение задач	
9.	17.09	Контрольная работа №1 по теме «Сложение и вычитание. Повторение»	
<i>Табличное умножение и деление (52ч)</i>			
11.	21.09	Связь между компонентами и результатом умножения	Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.
12.	22.09	Связь умножения и сложения	
13.	25.09	Таблица умножения и деления на 2 и 3	

			<p>Вычислять значения числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок. Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. Использовать различные приемы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях). Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. 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. 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. 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.</p>
14.	27.09	Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость	
15.	28.09	Решение задач с понятиями «масса» и «количество»	
16.	29.09	Порядок выполнения действий	
17.	02.10	Закрепление. Решение задач	
18.	04.10	Контрольная работа №2	
19.	05.10	Работа над ошибками. Умножение 4, на 4 и соответствующие случаи деления	
20.	06.10	Умножение 4, на 4 и соответствующие случаи деления	
21-22.	09.10	Задачи на увеличение числа в несколько раз	
23-24.	11.10	Задачи на уменьшение числа в несколько раз	
25.	12.10	Решение задачи изученных видов.	
26.	13.10	Умножение 5, на 5 и соответствующие случаи деления	
27.	16.10	Задачи на кратное сравнение	
28.	18.10	Решение задач. Закрепление пройденного	
29.	19.10	Умножение 6, на 6 и соответствующие случаи деления	
30	20.10	Умножение и деление на 6.Решение задач	
31.	23.10	Решение задач Закрепление пройденного по теме «Табличное умножение и деление . Подготовка к К/Р	
33.		Контрольная работа №3(за I четверть)	
34.		Работа над ошибками <i>Страничка для любознательных.</i>	
35.		Проект «Математические сказки»	

II четверть (28 часов)			
36		Умножение 7, на 7 и соответствующие случаи деления	<p>Вычислять значения числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок. Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. Выполнять табличное умножение и деление.</p> <p>Решать задачи арифметическими способами.</p> <p>Объяснять выбор действий для решения.</p> <p>Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения.</p> <p>Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану.</p> <p>Пояснять ход решения задачи.</p> <p>Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении ее условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в ее решении.</p> <p>Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении.</p> <p>Находить долю величины и величину по ее доле.</p> <p>Сравнивать разные доли одной и той же величины.</p> <p>Описывать явления и события с использованием величин времени.</p> <p>Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Дополнять задачи – расчеты недостающими данными и решать их.</p> <p>Располагать предметы на плане</p>
37		Решение задач.	
38		Площадь. Единицы площади	
39		Площадь прямоугольника. П.р.	
40		Умножение 8 и на 8, и соответствующие случаи деления	
41		Умножение и деление с числом 8.	
42		Решение задач.	
43		Умножение 9 и на 9, и соответствующие случаи деления	
44		Умножение и деление с числом 9.	
45		Квадратный дециметр	
46		Таблица умножения. Закрепление табличных случаев умножения и деления.	
47		Квадратный метр	
48		Решение задач.	
49		Закрепление табличных случаев умножения и деления.	
50		Закрепление табличных случаев умножения и деления. Контрольная работа №4	
51		Умножение на 1	
52		Умножение на 0	
53		Случаи деления вида: $a : a$, $a : 1$, $0 : a$	
54		Доли.	
55		Круг. Окружность.	

			комнаты по описанию.
56		Диаметр окружности (круга) Решение задач.	Работать (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей выбор продолжения работы.
57		Закрепление пройденного по теме «Табличное умножение и деление».	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
58		Единицы времени: год, месяц, сутки.	Анализировать свои действия и управлять ими.
59		Что узнали. Чему научились.	
60		Закрепление пройденного по теме «Табличное умножение и деление». Подготовка к К/Р	
61		Контрольная работа №5 (за II четверть)	
62		Анализ к/р. Работа над ошибками.	
63		Страничка для любознательных.	

III четверть (41 ч. + 2 резерв)

Внетабличное умножение и деление (30 ч.)

64.		Умножение и деление круглых чисел	<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>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p> <p>Использовать разные способы для проверки выполненных действий умножения и деления.</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 результат.</p> <p>Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.</p> <p>Разъяснять текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p>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.</p> <p>Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами.</p> <p>Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их.</p> <p>Составлять план решения задачи.</p> <p>Работать в парах, анализировать и</p>
65.		Случаи деления вида 80:20	
66.		Умножение суммы на число	
67.			
68.		Умножение двузначного числа на однозначное	
69.			
70.		Решение задач. Закрепление пройденного	
71.		Проверочная работа	
72.		Деление суммы на число	
73.		Деление двузначного числа на однозначное	
74.		Делимое, делитель. Проверка деления	
75.		Деление вида 87 : 29	
76.			
77.		Проверка умножения	
78.		Решение уравнений	
79.			
80.		Закрепление пройденного. Подготовка к К/Р	
81.			
82.			
83.		Контрольная работа по теме «Умножение и деление двузначного числа на однозначное»	
84.		Анализ к\р. Работа над ошибками	
85.		Деление с остатком	
86.			
87.		Задачи на деление с остатком	
88.		Случаи деления, когда делитель больше делимого.	
89.		Проверка деления с остатком	
90.		Что узнали. Чему научились.	
91		Закрепление по теме «Внетабличное	

		умножение и делении»	оценивать результат работы.
92.		Контрольная работа по теме «Внетабличное умножение и деление»	Оценивать результаты освоения темы, проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
93.		Анализ к\р. Работа над ошибками.	Анализировать свои действия и управлять ими.
<i>Числа от 1 до 1000 Нумерация (10 ч)</i>			
94.		Устная нумерация в пределах 1000	Читать и записывать трехзначные числа.
95.		Письменная нумерация в пределах 1000	Сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения.
96.		Письменная нумерация в пределах 1000. Увеличение, уменьшение чисел в 10, 100 раз	Заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа.
97.		Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений	Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию.
98.		Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.
99.		Письменная нумерация в пределах 1000. Римские цифры	Сравнивать предметы по массе, упорядочивать их.
100.		Сравнение трехзначных чисел	Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел.
101.		Единицы массы. Грамм.	Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков. Анализировать достигнутые результаты и недочеты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.
102.		Закрепление пройденного по теме «Нумерация в пределах 1000»	
103.		Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1000»	
104.		Работа над ошибками. Закрепление пройденного по теме «Нумерация в пределах 1000»	
IV четверть (28ч + 4 ч – резерв)			
<i>Сложение и вычитание (12 ч)</i>			

105.		Приемы устных вычислений	<p>Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений. Сравнить разные способы вычислений, выбирать удобный. Применять алгоритм письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. 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. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника.</p>
106.		Приемы устного сложения и вычитания вида $450 + 30$, $640 - 200$	
107.		Приемы устного сложения и вычитания вида $480 + 80$, $640 - 70$	
108.		Приемы устного сложения и вычитания вида $260 + 310$, $560 - 140$	
109.		Приемы письменных вычислений	
110.		Письменное сложение трехзначных чисел	
111.		Письменное вычитание трехзначных чисел	
112.		Виды треугольников	
113.		Что узнали. Чему научились. Закрепление пройденного.	
114.		Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000»	
115.		Анализ к\р. Работа над ошибками.	
Умножение и деление в пределах 1000.(18 ч)			
116.		Приемы устных вычислений	
117.		Приемы устных вычислений в пределах 1000	
118.			
119.		Виды треугольников.	
120.		Приемы письменного умножения в пределах 1000	
121.			
122.			
123.		Приемы письменного деления в пределах 1000	
124.			
125.			
126.		Проверка деления	
127.		Закрепление пройденного по теме «Умножение и деление в пределах 1000».	
128.		Игра «По океану математики»	
129.		Закрепление пройденного по теме	

		<i>«Умножение и деление в пределах 1000».</i>	
130.		Итоговая контрольная работа.	
131		Работа над ошибками	
132.		Закрепление пройденного за год.	
133-- 136.		<i>Резервные уроки</i>	

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Контрольная работа.

Примеры. Задачи.

«5» – без ошибок; «5» – без ошибок;

«4» – 1 – 2 ошибки; «4» – 1 – 2 негрубые ошибки;

«3» – 2 – 3 ошибки; «3» – 2 – 3 ошибки (более половины работы сделано верно).

«2» – 4 и более ошибок. «2» – 4 и более ошибок.

Комбинированная.

«5» – нет ошибок;

«4» – 1 – 2 ошибки, но не в задаче;

«3» – 2 – 3 ошибки, 3 – 4 негрубые ошибки, но ход решения задачи верен;

«2» – не решена задача или более 4 грубых ошибок.

Грубые ошибки: вычислительные ошибки в примерах и задачах; порядок действий, неправильное решение задачи; не доведение до конца решения задачи, примера; невыполненное задание.

Негрубые ошибки: нерациональные приёмы вычисления; неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи; неверно оформленный ответ задачи; неправильное списывание данных; не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе по математике, оценка не снижается.

За небрежно оформленную работу, несоблюдение правил и каллиграфии оценка снижается на один балл.