

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №232
Адмиралтейского района Санкт-Петербурга**

ПРИНЯТО

решением Педагогического совета
ГБОУ СОШ №232 Адмиралтейского района
Санкт-Петербурга
от «30» августа 2019 г.
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ СОШ №232
Адмиралтейского района
Санкт-Петербурга

И.А. Прокофьева

Приказ № 129
«30» августа 2019 г.



**Рабочая программа
по учебному предмету
«Математика»**

для 3 класса

4 часа в неделю (всего 136 часов)

Программу составила:
учитель начальных классов
высшей категории Масло И.И.

Санкт-Петербург

2019

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» на базовом уровне для 3а класса разработана:

- * с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта начального общего образования
- * на основе Положения о рабочей программе в ГБОУ СОШ № 232
- * примерной программы начального общего образования УМК «Школа России», с учетом авторской программы М.И.Моро, М.А.Бантовой, Г.В.Бельтюковой, С.И.Волковой, С.В.Степановой «Математика», утвержденной МО РФ в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта начального образования, в соответствии с приказом от 07.02.2019 № 23).

Нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012г. в редакции на основе изменений, внесенных Федеральным законом от 26.07.2019 N 232-ФЗ;
- Федеральный государственный стандарт начального общего образования, утверждённый приказом Министерства образования РФ от 06.10.2009, №373 (с изменениями и дополнениями от 26.11.2010 года, 22.09.2011 года, 18.12.2012 года, 29.12.2014 года, 18.05.2015 года и 31.12.2015 года)
- Примерные программы по учебным предметам. Начальная школа. В 2 ч. Ч. 2. — 4е изд., перераб. — М. : Просвещение, 2011. — 232 с. — (Стандарты второго поколения) ООП НОО ГБОУ СОШ №232 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга (с изменениями в редакции на основе приказа от 08.07.2019 № 125);
- Учебного плана начального общего образования ФГОС 1-4 классы ГБОУ СОШ № 232 на 2019-2020 учебный год (приказ от 21.06.2019 № 114);
- Годового календарного учебного графика ГБОУ СОШ № 232 на 2019-2020 учебный год (приказ от 21.06.2019 № 114).

Данная программа соответствует учебнику «Математика» для 3 класса общеобразовательных учреждений: Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Учебник в двух частях для 3 класса. – Москва «Просвещение».

Место учебного предмета в учебном плане

На изучение Математики в 3 классе -136 часов (4 часа в неделю,34 недели).

Цели и задачи

Программа по математике разработана на основе Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России и Фундаментального ядра содержания общего образования с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, задачи формирования у младшего школьника умения учиться.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, первоначальные навыки владения математическим языком помогут ему при обучении в основной школе, а также пригодятся в жизни.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих **целей**:

- математическое **развитие** младшего школьника - формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.),

- **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;
- **воспитание** интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Задачи программы

- Формировать представления о числах как результате счета и измерения, о принципе записи чисел.
- Выполнять устно и письменно арифметические действия с числами.
- Накапливать опыт решения арифметических задач.
- Знакомить с простейшими геометрическими формами.
- Формировать умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных.

Образовательные и воспитательные задачи обучения математике решаются комплексно.

Специфика программы

Курс математики в начальной школе обеспечивает достаточную для продолжения образования подготовку и расширяет представления обучающихся о математических отношениях и закономерностях окружающего мира, развивает эрудицию, воспитывает математическую культуру.

В процессе изучения курса математики у младших школьников формируются представления о числах как результате счета и измерения, о принципе записи чисел. Обучающиеся учатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, находить неизвестный компонент арифметического действия, составлять числовое выражение и находить его значение в соответствии с правилами порядка выполнения действий; накапливают опыт решения арифметических задач. В процессе наблюдений и опытов они знакомятся с простейшими геометрическими формами, приобретают начальные навыки изображения геометрических фигур, овладевают способами измерения длин и площадей. В ходе работы с таблицами и диаграммами у них формируются важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных.

В результате освоения предметного содержания курса математики формируются общие учебные умения и способы познавательной деятельности.

В процессе изучения курса математики младшие школьники знакомятся с математическим языком. Они учатся высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, ставить вопросы по ходу выполнения задания, выбирать доказательства верности или неверности выполненного задания, обосновывать этапы решения учебной задачи, характеризовать результаты своего учебного труда.

Математическое содержание позволяет развивать организационные умения: умения планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий; осуществлять контроль и оценку их правильности, поиск путей преодоления ошибок.

В процессе обучения математике школьники учатся участвовать в совместной деятельности: договариваться, обсуждать, приходить к общему мнению, распределять обязанности по поиску информации, проявлять инициативу и самостоятельность.

Ценностные ориентиры содержания курса

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

- понимание математических отношений является 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, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Межпредметные связи

- с уроками грамоты: введение школьника в языковую и математическую действительность; формирование умений учиться, а так же навыков письма и счета;
- с уроками окружающего мира: формирование учебно - интеллектуальных умений: классификация обобщение, анализ; объединение объектов в группы; выявление сходства и различия; установление причинных связей; высказывание доказательств проведенной классификации; ориентировка на поиск необходимого (нового способа действия);
- с уроками труда: перенос полученных знаний по математике в разнообразную самостоятельную трудовую деятельность.

Для обеспечения дифференцированного подхода к учащимся при проведении проверочных работ текст каждой представлен в нескольких вариантах разных уровней сложности.

Учебно-тематический план

№ п/п	Раздел	Кол-во часов
1	Сложение и вычитание	9
2	Табличное умножение и деление	55
3	Внетабличное умножение и деление	29
4	Числа от 1 до 1000. Нумерация	14
5	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	12
6	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	5
7	Приемы письменных вычислений	12
ИТОГО		136

Циклограмма тематического контроля

Четверть	Тема раздела	Контрольные работы		Проекты
		Дата		
1	Сложение и вычитание.		Входная контрольная работа №1	Проект «Математические сказки»
	Табличное умножение и деление		Контрольная работа №2 «Умножение и деление на 2 и 3»	
2		Табличное умножение и деление		
			Контрольная работа за первое полугодие №4 «Табличное умножение. Площадь».	
3	Внетабличное умножение и деление		Контрольная работа №5 по теме «Решение уравнений»	
			Контрольная работа №6 по теме «Деление с остатком»	
	Числа от 1 до 1000. Нумерация		Контрольная работа №7 по теме «Нумерация чисел в пределах 1000. Решение задач».	Проект «Задачи-расчеты»
4	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание		Контрольная работа №8 по теме «Приемы письменных вычислений»	
	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление		Итоговая контрольная работа №9	

Для реализации программного содержания используется УМК:

1. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Учебник в двух частях для 3 класса. – Москва «Просвещение» .
2. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 3 класс.
3. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика: Методическое пособие: 3 класс.
4. Волкова С.И. Математика: Устные упражнения: 3 класс.
5. Тетрадь: Для тех кто любит математику. 3 класс.

В учебниках реализуется системно-деятельностный подход, лежащий в основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) начального общего образования. Содержание учебников строится на основе универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, позволяющей формировать основы целостного восприятия мира и выстраивать модели его отдельных процессов и явлений. Учебники ориентированы на освоение универсальных учебных действий, обеспечивающих интеллектуальное развитие, включающее способность к усвоению новых знаний, к самостоятельному поиску, усвоению новой информации, что составляет основу умения учиться.

В соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования Федерального государственного стандарта содержание учебников 3 класса направлено на достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов по математике.

Учебники «Математика» обеспечивают математическое развитие младших школьников, освоение ими системы начальных математических знаний и формирование умений

применять полученные знания для решения средствами математики учебных и практических задач, воспитывают интерес к умственной деятельности, потребность в расширении математических знаний и их использовании в повседневной жизни, формируют умения аргументировано отстаивать свою точку зрения.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА В 3 КЛАССЕ

Программа обеспечивает достижение третьеклассниками следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

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

Метапредметные результаты

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

- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты

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

Формы и методы организации учебного процесса

При организации учебного процесса особое внимание будет уделено использованию информационно-коммуникационных технологий, использованию активных и интерактивных методов обучения, занимательного материала. Учитывая разный уровень подготовки школьников, особое значение приобретает индивидуализация обучения и дифференцированный подход в проведении занятий. Деятельность младших школьников организуется также средствами проблемного обучения, учебного диалога, выполнения тренировочных и творческих заданий, контроля и коррекции.

Особое значение для выполнения программы имеет организация учебного процесса как сотрудничества и творческого общения учителя и обучающихся, а также обучающихся друг с другом. Это обеспечивает возможность интенсивно обогащать познавательный опыт младших школьников, систематически включать элементы поиска и проблемных ситуаций в их учебную деятельность, предупреждая перегрузки. Одновременно поиск, который в совместной деятельности с учителем непременно заканчивается «открытием», играет решающую роль в развитии познавательной потребности у ребёнка. Сотрудничество учителя и учащихся не только способствует более результативному выполнению прямой цели урока, но и создаёт благоприятные условия для решения таких важных задач, как активное усвоение терминологии, образцов и планов решения тех или иных учебных задач, логики рассуждения, доказательства, формирования готовности к самооценке и самоконтролю. Кроме того, в этой ситуации творческое общение учителя и обучающихся становится неизменным средством формирования особых видов деятельности человека, таких психических процессов, как внимание, память, воображение, мышление и познавательные действия.

Для организации учебно-познавательной деятельности используются следующие **технологии**: адаптивного обучения, игровая, коммуникативная, ИКТ, проектная, исследовательская, здоровьесберегающая.

Формы реализации программы:

- традиционные уроки, обобщающие, уроки итогового контроля, а так же нетрадиционные формы уроков: интегрированные, уроки-игры, уроки-соревнования, уроки-сказок и др. (обучение строится на деятельностной основе, т.е. освоение знаний и умений происходит в процессе деятельности).
- фронтальная, групповая, индивидуальная работа, работа в парах.

- взаимосвязь коллективной (аудиторной) и самостоятельной работы обучающихся.
- особое место в овладении данным курсом отводится работе по формированию самоконтроля и самопроверки.

Методы реализации программы:

- практический;
- объяснительно – иллюстративный;
- частично – поисковый;
- исследовательский;
- наблюдение;
- проблемно – поисковый;
- информативный.

Способы и средства:

- модели и таблицы;
- технические средства;
- рисунки;
- дидактические материалы.

Программа предполагает организацию **проектной деятельности**, которая способствует включению учащихся в активный познавательный процесс. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить, углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности со взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия, вести поиск и систематизировать нужную информацию. Контроль знаний, умений и навыков по математике осуществляется путём проведения проверочных и контрольных работ, выполнения учащимися тестовых заданий. На уроках также предполагается использование ИКТ (индивидуальные задания на ПК).

Содержание учебного предмета III КЛАСС (136 ч)

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (Повторение) (9 ч)

Табличное умножение и деление (55 ч)

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 $x \cdot 3 = 21$, $x : 4 = 9$, $27 : x = 9$. Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними.

Площадь прямоугольника (квадрата).

Обозначение геометрических фигур буквами.

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

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

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

Внетабличное умножение и деление (28 ч)

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

Числа от 1 до 1000

Нумерация (14 ч)

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.

Арифметические действия (28 ч):

- **Сложение и вычитание (12)**

- **Умножение и деление (5)**

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

Письменные приемы сложения и вычитания. Письменные приемы умножения и деления на однозначное число.

Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

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

Решение задач в 1—3 действия на сложение, вычитание, умножение и деление в течение года.

Приемы письменных вычислений (12ч)

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

К концу обучения в **третьем классе ученик научится:**

называть:

- последовательность чисел до 1000;
- число, большее или меньшее данного числа в несколько раз;
- единицы длины, площади, массы;
- названия компонентов и результатов умножения и деления;
- виды треугольников;
- правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них);
- таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления;
- понятие «доля»;
- определения понятий «окружность», «центр окружности», «радиус окружности», «диаметр окружности»;
- чётные и нечётные числа;
- определение квадратного дециметра;
- определение квадратного метра;
- правило умножения числа на 1;
- правило умножения числа на 0;
- правило деления нуля на число; *сравнивать:*
- числа в пределах 1000;
- числа в кратном отношении (во сколько раз одно число больше или меньше другого);
- длины отрезков;
- площади фигур; *различать:*
- отношения «больше в» и «больше на», «меньше в» и «меньше на»;
- компоненты арифметических действий;
- числовое выражение и его значение;

читать:

- числа в пределах 1000, записанные цифрами; *воспроизводить:*
- результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления;

- соотношения между единицами длины: $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$, $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$;
- соотношения между единицами массы: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$;
- соотношения между единицами времени: $1 \text{ год} = 12 \text{ месяцев}$; $1 \text{ сутки} = 24 \text{ часа}$;
- *приводить примеры:*
- двузначных, трёхзначных чисел;
- числовых выражений;
- моделировать:*
- десятичный состав трёхзначного числа;
- алгоритмы сложения и вычитания, умножения и деления трёхзначных чисел;
- ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы, рисунка;
- упорядочивать:*
- числа в пределах 1000 в порядке увеличения или уменьшения; *анализировать:* текст учебной задачи с целью поиска алгоритма ее решения;
- готовые решения задач с целью выбора верного решения, рационального способа решения;
- классифицировать:*
- треугольники (разносторонний, равнобедренный, равносторонний); числа в пределах 1000 (однозначные, двузначные, трёхзначные);
- конструировать:*
- тексты несложных арифметических задач;
- алгоритм решения составной арифметической задачи;
- контролировать:*
- свою деятельность (находить и исправлять ошибки);
- оценивать:*
- готовое решение учебной задачи (верно, неверно);
- решать учебные и практические задачи:*
- записывать цифрами трёхзначные числа;
- решать составные арифметические задачи в два-три действия в различных комбинациях;
- вычислять сумму и разность, произведение и частное чисел в пределах 1000. используя изученные устные и письменные приемы вычислений;
- вычислять значения простых и составных числовых выражений;
- вычислять периметр, площадь прямоугольника (квадрата);
- выбирать из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи;
- заполнять таблицы, имея некоторый банк данных.
- К концу обучения в третьем классе ученик **получит возможность научиться:**
- выполнять проверку вычислений;
- вычислять значения числовых выражений, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них);
- решать задачи в 1-3 действия;
- находить периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата); читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000; выполнять устно четыре арифметических действия в пределах 100;
- выполнять письменно сложение, вычитание двузначных и трёхзначных чисел в пределах 1000;
- классифицировать треугольники;
- умножать и делить разными способами;
- выполнять письменное умножение и деление с трёхзначными числами;
- сравнивать выражения;
- решать уравнения;
- строить геометрические фигуры;
- выполнять внетабличное деление с остатком;
- использовать алгоритм деления с остатком;
- выполнять проверку деления с остатком;
- находить значения выражений с переменной;
- писать римские цифры, сравнивать их;

- записывать трехзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых, сравнивать числа;
- сравнивать доли;
- строить окружности;
- составлять равенства и неравенства.

СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ.

Система оценки достижения планируемых результатов изучения математики предполагает комплексный уровневый подход к оценке результатов обучения. Объектом предметных результатов служит способность третьеклассников решать учебно-поз-тельные и учебно-практические задачи. Оценка индивидуальных образовательных достижений *ведётся* «методом сложения», при *котором фиксируется* достижение опорного уровня его превышение.

В соответствии с требованиями Стандарта, составляющей комплекса оценки достижений являются материалы стартовой диагностики, промежуточных и итоговых стандартизированных работ по математике. Остальные работы подобраны так, чтобы их совокупность демонстрировала нарастающие успешность, объём и глубину знаний, достижение более высоких уровней формируемых учебных действий.

Текущий контроль по математике осуществляется в письменной и устной форме. Письменные работы для текущего контроля проводятся не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или арифметического диктанта. Работы для текущего контроля состоят из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения.

Тематический контроль по математике проводится в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, измерение величин и др. Проверочные работы позволяют проверить, например, знание табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. В этом случае для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит около тридцати примеров на сложение и вычитание или умножение и деление. На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Основанием для выставления итоговой оценки знаний служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, текущих, диагностических и итоговых стандартизированных контрольных работ. Однако последним придается наибольшее значение.

Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются условные вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др.

За такую работу выставляется отметка:

- "5" - работа выполнена без ошибок;
- "4" - одна ошибка и 1-2 недочета; 2 ошибки или 4 недочета;
- "3" - 2 -3 ошибки и 1 -2 недочета; 3 - 5 ошибок или 8 недочетов;
- "2" - 5 и более ошибок.

Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся выбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит 30 примеров (соответственно по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление). На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Ученику выставляется отметка:

- "5" - работа выполнена без ошибок;
- "4" - 1 -2 ошибки;

"3" - 3 -4 ошибки.

В конце года проводится итоговая комплексная проверочная работа на межпредметной основе. Одной из ее целей является оценка предметных и метапредметных результатов освоения программы по математике в третьем классе: способность решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи, сформированность обобщённых способов деятельности, коммуникативных и информационных умений.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания по геометрии и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий по геометрии, а затем выводится итоговая отметка за всю работу:

"5" - работа выполнена без ошибок;

"4" - 1 ошибка или 1 -3 недочета, при этом ошибок не должно быть в задаче;

"3" - 2-3 ошибки или 3 -4 недочета, при этом ход решения задачи должен быть верным;

"2" - 5 и более ошибок.

При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

Оценивание письменных работ

В основе данного оценивания лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки

Ошибки:

- незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;
- неправильный выбор действий, операций;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания - проверка вычислительных умений и навыков;
- пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;
- несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам;
- несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным параметрам.

Недочеты:

- неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин); 0 ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных умений и навыков;
- наличие записи действий;
- отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.
- Снижение отметки за общее впечатление от работы допускается в случаях, указанных выше.

Оценивание устных ответов

В основу оценивания устного ответа учащихся положены следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

Ошибки:

- неправильный ответ на поставленный вопрос;
- неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя;
- при правильном выполнении задания неумение дать соответствующие объяснения,

Недочеты:

- неточный или неполный ответ на поставленный вопрос; при правильном ответе неумение самостоятельно или полно обосновать и проиллюстрировать его;

- неумение точно сформулировать ответ решенной задачи;
- медленный темп выполнения задания, не являющийся индивидуальной особенностью школьника;
- неправильное произношение математических терминов.

Вводится оценка «за общее впечатление от письменной работы». Сущность ее состоит в определении отношения учителя к внешнему виду работы (аккуратность, эстетическая привлекательность, чистота, оформленность и др.). Эта отметка ставится как дополнительная, в журнал не вносится. Таким образом, в тетрадь (и в дневник) учитель выставляет две отметки (например, 5/3): за правильность выполнения учебной задачи (отметка в числителе) и за общее впечатление от работы (отметка в знаменателе). Снижение отметки «за общее впечатление от работы» допускается, если:

- в работе имеется не менее двух неаккуратных исправлений;
- работа оформлена небрежно, плохо читаема, в тексте много зачеркиваний, клякс, неоправданных сокращений слов, отсутствуют поля и красные строки.

Данная позиция учителя в оценочной деятельности позволит более объективно оценивать результаты обучения и «развести» ответы на вопросы «Чего достиг ученик в усвоении предметных знаний?» и «Каково его прилежание и старание?».

Характеристика словесной оценки (оценочное суждение)

Словесная оценка есть краткая характеристика результатов учебного труда школьников. Эта форма оценочного суждения позволяет раскрыть перед учеником динамику результатов его учебной деятельности, проанализировать его возможности и прилежание. Особенностью словесной оценки являются ее содержательность, анализ работы школьника, четкая фиксация (прежде всего!) успешных результатов и раскрытие причин неудач. Причем эти причины не должны касаться личностных характеристик учащегося («ленив», «невнимателен», «не старался»).

Оценочное суждение сопровождает любую отметку в качестве заключения по существу работы, раскрывающего как положительные, так и отрицательные ее стороны, а также способы устранения недочетов и ошибок.

Нормы оценок по математике

Работа, состоящая из примеров:	Работа, состоящая из задач.	Комбинированная работа	Контрольный устный счет.
«5» - без ошибок.	«5» - без ошибок.	«5» - без ошибок.	«5» - без ошибок.
«4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки.	«4» - 1-2 негрубые ошибки.	«4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.	«4» - 1-2 ошибки.
«3» - 2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки	«3» - 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки.	«3» - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.	«3» - 3-4 ошибки.
«2» - 4 и более грубых ошибки.	«2» - 2 и более грубых ошибки.	«2» - 4 грубые ошибки.	

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Книгопечатная продукция

1. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Учебник в двух частях для 3 класса. – Москва «Просвещение» 2018.
2. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 3 класс. 2018
3. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика: Методическое пособие: 3 класс.
4. Волкова С.И. Математика: Устные упражнения: 3 класс. 2012
5. Тетрадь: Для тех кто любит математику. 3 класс. 2015
6. Контрольно-измерительные материалы. Математика. 3 класс. ФГОС. Издательство: Вако, 2018.

Компьютерные и информационно- коммуникативные средства

Электронные учебные пособия:

-Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс (Диск CD-ROM), авторы С.И Волкова, М.К. Антошин, Н.В. Сафонова.

Технические средства

1. Классная доска.
- 2.Магнитная доска.

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

1. Наборы счётных палочек.
2. Набор предметных картинок.
3. Набор геометрических тел: куб, шар, конус, прямоугольный параллелепипед, пирамида, цилиндр.
4. Демонстрационная оцифрованная линейка.
5. Демонстрационный чертёжный треугольник.
6. Демонстрационный циркуль.
7. Набор цифр, букв, знаков с магнитным креплением.

Календарно-тематическое планирование по предмету «Математика» 3 класс
2019-2020 учебный год
136 часов
УМК Школы России

№ п/п	Дата	Тема урока, тип урока	Элемент содержания	Требования к результатам(предметным и метапредметным)	
				Учащийся научится	Учащийся сможет научиться
Тема 1 Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание -9 часов					
1.1	1н	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания	Разрядный состав трехзначных чисел	Запись и чтение трёхзначных чисел. Определение места каждого из изученных чисел в натуральном ряду и отношения между ними	сравнивать трехзначные числа и решать задачи
1.2	1н	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания	Приемы работы над задачей. Упражнения в вычислениях	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный; моделировать изученные арифметические зависимости	применять переместительное и сочетательное свойства сложения решать задачи
1.3	1н	Выражения с переменной	Название компонентов и результата сложения и вычитания. Взаимосвязь между компонентами.	-представлять многозначные числа в виде суммы разрядных слагаемых; -пользоваться изученной математической терминологией	Обозначать геометрические фигуры буквами. Решать задачи логического и поискового характера
1.4	1н	Решение уравнений	Название компонентов и результата сложения и вычитания. Взаимосвязь между компонентами.	Знать свойства сложения, вспомнить решение уравнений на сложение и вычитание, повторить правило нахождения периметра геометрических фигур, совершенствовать вычислительный навык сложения и вычитания столбиком.	Прогнозирование результата вычислений; Построение логической цепи рассуждений.
1.5	2н	Решение уравнений			
1.6	2н	Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами	Пространственные отношения. Сравнение предметов по размерам(больше, меньше, длиннее...)	Уметь решать логические задачи.	Умение выражать свои мысли полно и точно; Управление действиями партнера (оценка, коррекция).

1.7	2н	Контрольная работа по теме «Повторение: сложение и вычитание»	Сложение и вычитание.	Уметь выполнять самостоятельные задания контрольной работы.	Знаково-символические; Умение осознано строить речевое высказывание в устной форме; Выделение познавательной цели; Выбор наиболее эффективного способа решения; Выполнение заданий творческого и поискового характера; Смысловое чтение;
1.8	2н	Анализ контрольной работы		Выявление усвоения нумерации двузначных и трехзначных чисел; вычислительных приемов сложения и вычитания в пределах 100,	Выявление усвоения табличных навыков сложения однозначных чисел с переходом через разряд и соответствующих случаев вычитания смысла умножения
1.9	3н	Странички для любознательных	Сложение и вычитание. Приёмы вычислений.	- выполнять задания на развитие внимания, логики; - соотносить единицы длины	Волевая саморегуляция Прогнозирование уровня усвоения; Оценка результатов продвижения по теме;
Тема 2 Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление – 55 часов					
2.1	3н	Связь умножения и сложения	Умножение и деление. Таблица умножения и соответствующие случаи деления.	Знать, понимать таблицу умножения и деления однозначных чисел. Уметь заменять сложение умножением, решать задачи на нахождение произведения.	Умение осознано строить речевое высказывание в устной форме; Выделение познавательной цели
2.2	3н	Связь между компонентами и результатом умножения. Четные и нечетные числа	Умножение и деление. Таблица умножения и соответствующие случаи деления. Чётные и нечётные	Знать уметь пользоваться изученной математической терминологией. Уметь решать текстовые задачи и уравнения. Знать понятие «четные», «нечетные». Уметь определять четное и нечетное число, знать таблицу умножения и деления на 2.	Смысловое чтение; Выбор наиболее эффективного способа решения;

2.3	3н	Таблица умножения и деления с числом 3	Переместительное свойство сложения и умножения.	Знать переместительное свойство умножения. Уметь решать текстовые и геометрические задачи.	
2.4	4н	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость»	Зависимости между величинами, характеризующие процессы купли и продажи.	Знать понятия «цена», «количество», «стоимость». Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом	Выбирать способ решения; действовать по заданному плану; презентовать различные способы рассуждения
2.5	4н	Решение задач с понятиями «масса» и «количество»	Решение задач на нахождение массы.	Знать связь между величинами: масса 1 предмета, количество, общая масса. Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом	Выбирать способ решения; действовать по самостоятельно составленному плану; презентовать различные способы рассуждения
2.6	4н	Порядок выполнения действий	Числовые выражения, содержащие 1-4 действия. Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях.	Знать названия геометрических фигур, уметь решать выражения со скобками и без скобок, уметь решать задачи и уравнения.	Прогнозировать результат вычисления; осуществлять контроль правильности и полноты выполнения алгоритма
2.7	4н	Порядок выполнения действий. Закрепление	Числовые выражения, содержащие 1-4 действия. Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях.	Знать правила порядка выполнения действий в числовых выражениях. Уметь определять порядок действий в выражениях со скобками и без них, уметь самостоятельно анализировать задачи.	Планировать решение задачи, выбирать наиболее целесообразный способ решения; объяснять выбор арифметического действия для решения; презентовать различные способы рассуждения
2.8	5н	Порядок выполнения действий. Закрепление	Числовые выражения, содержащие 1-4 действия. Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях.	Уметь вычислять значение числового выражения, содержащего 2-4 действия (со скобками и без них); проверять правильность выполненных вычислений	Прогнозировать результат вычисления; осуществлять контроль правильности и полноты выполнения алгоритма
2.9	5н	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на 2 и 3»		Анализировать свои действия и управлять ими. Воспроизводить по памяти таблицу умножения Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений числовых выражений.	- выявлять причины появления ошибки и определять способы действия, помогающие предотвратить ее в последующих письменных работах.

2.10	5н	Анализ контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 4	Таблица умножения однозначных чисел; соответствующие случаи деления	Знать таблицу умножения и деления однозначных чисел. Уметь решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	Осознание причины появления ошибки и определение способа действия, помогающего предотвратить ее в последующих письменных работах.
2.11	5н	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились	Знать единицу массы – грамм; соотношение $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$	Уметь определять порядок действий в выражениях со скобками и без них, уметь решать уравнения.	Выполнение коллективного проекта по теме «Математические сказки»; · Составление сказок, рассказов с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов
2.12	6н	Закрепление изученного		Знать таблицу умножения и деления на 4. Уметь решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость, уметь решать уравнения.	Планировать решение задачи, выбирать наиболее целесообразный способ решения; объяснять выбор арифметические действия для решения;
2.13	6н	Задачи на увеличение числа в несколько раз	Нахождение числа в несколько раз большего данного	Знать смысл «больше в 2, ... раз». Уметь решать текстовые задачи на увеличение числа в несколько раз.	Прогнозировать результат вычисления; осуществлять контроль правильности и полноты выполнения алгоритма
2.14	6н	Задачи на увеличение числа в несколько раз Закрепление изученного		Уметь делать схему к условию задачи, решать задачи арифметическим способом; сравнивать числовые выражения	Анализ объектов
2.15	6н	Задачи на увеличение числа в несколько раз		Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного	Прогнозирование результата вычислений
2.16	7н	Решение задач		Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (покупка, изменение, взвешивание и	Сбор и классификация информации.

				др.)	
2.17	7н	Таблица умножения и деления с числом 5	Таблица умножения однозначных чисел; соответствующие случаи деления.	Знать таблицу умножения и деления однозначных чисел. Уметь решать текстовые задачи, рассуждать.	Работа в группе; Умение выражать свои мысли полно и точно;
2.18	7н	Задачи на кратное сравнение		Знать таблицы умножения и деления на 2, 3, 4, 5. Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом	Работа в группе; Управление действиями партнера (оценка, коррекция);
2.19	7н	Задачи на кратное сравнение		Усвоить взаимосвязь между компонентами и результатом сложения и вычитания. Уметь решать составные задачи.	Целеполагание; Волевая саморегуляция
2.20	8н	Решение задач		Уметь решать задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого; решать уравнения и выражения с переменной.	Прогнозирование уровня усвоения; Обнаружение и устранение ошибок логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенных при решении
2.21	8н	Таблица умножения и деления с числом 6	Таблица умножения однозначных чисел; соответствующие случаи деления.	Знать таблицу умножения и деления однозначных чисел. Уметь записывать выражения с переменной, решать уравнение.	Составление плана успешной игры. Анализ и оценка составленных сказок с точки зрения правильности использования в них математических элементов
2.22	8н	Решение задач	Знать и понимать единицы длины – километр и соотношение: 1 км = 1000 м. Уметь решать задачи	Знать таблицу умножения и деления однозначных чисел. Уметь решать составные задачи, делать схемы.	Оценивание результатов продвижения по теме, проявление личностной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий.
2.23	8н	Решение задач		Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом	Анализ своих действий и управление ими. Смыслополагание.

2.24	9н	Решение задач		Уметь выполнять самостоятельную работу	Объяснять выбор действий для решения
2.25	9н	Таблица умножения и деления с числом 7	Таблица умножения однозначных чисел; соответствующие случаи деления.	Знать таблицу умножения и деления однозначных чисел. Уметь решать текстовые задачи, сравнивать.	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2—7.
2.26	9н	Странички для любознательных. Наши проекты		Выполнять задания логического и поискового характера.	Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий
2.27	9н	Что узнали. Чему научились		Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления.	Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений числовых выражений.
2.29	10н	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление»		Уметь выполнять самостоятельные задания контрольной работы.	выявлять причины появления ошибки и определять способы действия, помогающие предотвратить ее в последующих письменных работах.
2.30	10н	Анализ контрольной работы		Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.	Прогнозировать результат вычисления; осуществлять контроль правильности и полноты выполнения алгоритма
2.31	10н	Площадь. Сравнение площадей фигур	Площадь. Единицы площади	Знать понятия «площадь». Уметь определять площадь фигур разными способами, знать таблицу умножения и деления	Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины
2.32	10н	Площадь. Сравнение площадей фигур		Сравнивать геометрические фигуры по площади.	сравнивать геометрические фигуры по величине; классифицировать геометрические. фигуры; находить геометрические. величину разными способами

2.33	11н	Квадратный сантиметр	Величины. Единицы площади	Знать понятие «квадратный сантиметр». Уметь находить площадь фигуры, используя новую единицу; решать составные задачи.	строить небольшие математические сообщения в устной форме
2.34	11н	Площадь прямоугольника	Вычисление площади прямоугольника (квадрата)	Уметь определять площадь прямоугольника, зная длину его сторон; уметь решать задачи на нахождение четвертого пропорционального; составлять и решать уравнения	Находить площадь прямоугольника разными способами.
2.35	11н	Таблица умножения и деления с числом 8	Таблица умножения однозначных чисел; соответствующие случаи деления	Знать таблицу умножения и деления однозначных чисел. уметь решать составные задачи, вычислять площадь прямоугольника.	прогнозировать результат вычисления; контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметических действий
2.36	11н	Закрепление изученного	Умножение и деление.	Знать таблицу умножения и деления. Уметь решать и анализировать задачи.	Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.
2.37	12н	Решение задач	Умножение и деление.	Знать таблицу умножения и деления на 2, 3,4,5,6,7,8. Уметь решать задачи.	интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности
2.38	12н	Таблица умножения и деления с числом 9	Таблица умножения однозначных чисел; соответствующие случаи деления.	Знать таблицу умножения и деления однозначных чисел. Уметь сравнивать, преобразовывать линейные единицы.	ориентации на оценку результатов познавательной деятельности
2.39	12н	Квадратный дециметр	Единицы площади: квадратный дециметр.	Знать что такое квадратный дециметр. Уметь решать задачи с новой единицей площади	рациональной организации мыслительной деятельности
2.40	12н	Таблица умножения. Закрепление	Таблица умножения однозначных чисел; соответствующие случаи деления	Уметь пользоваться сводной таблицей умножения, определять четные и нечетные числа, решать задачи изученных видов	принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя

2.41	13н	Закрепление изученного		Анализировать задачи, устанавливая зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.	выполнять действия в устной форме
2.42	13н	Квадратный метр	Единицы площади: квадратный метр.	Знать что такое квадратный метр. Уметь решать задачи на кратное сравнение.	понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике
2.43	13н 13н	Закрепление изученного Странички для любознательных	единицы площади (1 см^2 , 1 дм^2 , 1 м^2)	Владеть навыком сложения и вычитания в пределах 100. Уметь решать задачи, а также находить площадь фигур и периметр прямоугольника и квадрата. использовать распределительное свойство умножения в процессе выполнения различных заданий	выполнять действия в опоре на заданный ориентир проводить аналогию и на ее основе строить выводы
2.44	14н	Что узнали. Чему научились		Владеть навыком сложения и вычитания в пределах 100. Уметь решать задачи, а также находить площадь фигур и периметр прямоугольника и квадрата.	- строить рассуждения о математических явлениях
2.45	14н	Что узнали. Чему научились		использовать распределительное свойство умножения в процессе выполнения различных заданий	выполнять действия в опоре на заданный ориентир
2.46	14н	Умножение на 1	Умножение и деление на 1.	Знать правило умножения на 1. Уметь умножать числа на единицу, решать задачи на нахождение площади и периметра геометрических фигур.	устанавливать аналогии, формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения
2.47	14н	Умножение на 0	Умножение на 0.	Знать правило умножения на 0. Уметь применять правила умножения и деления с числом 0 при решении примеров, решать уравнения.	Умножать числа на 1 и на 0. Выполнять деление 0 на число, не равное 0.
2.48	15н	Умножение и деление с числами 1, 0. Деление нуля на число	Деление числа на это же число. Деление нуля на число.	Знать прием деления нуля на число. Уметь решать задачи и составлять равенства из данных чисел.	контролировать свои действия в коллективной работе;

2.49	15н	Закрепление изученного		Уметь пользоваться новым приемам деления, решать примеры умножения на 0 и 1, решать задачи.	принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства
2.50	15н	Доли	Геометрические фигуры	Знать понятие «доля». Уметь практически, получать долю числа, решать уравнения и выражения с переменными.	Анализ как дробление частей из целого, выделение дробной части; Находить долю величины и величину по ее доле. Сравнить разные доли одной и той же величины.
2.51	15н	Окружность. Круг		Знать понятия «круг», «окружность», элементы окружности и круга - центр, радиус, диаметр. Уметь строить окружность с помощью циркуля, решать задачи, сравнивать доли	Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различное расположение кругов на плоскости.
2.52	16н	Диаметр круга. Решение задач		Уметь решать задачи с долями, знать таблицу умножения и деления.	Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию.
2.53	16н	Единицы времени	Единицы времени. Соотношение между ними. Единицы времени: сутки.	Знать понятия «единицы времени». Иметь представление о годе, месяце, недели. Уметь пользоваться таблицей-календарем, владеть вычислительными навыками.	Описывать явления и события с использованием величин времени. Переводить одни единицы времени в другие.
2.54	16н	Контрольная работа за первое полугодие		Уметь применять полученные знания на практике.	Дополнять задачи-расчеты недостающими данными и решать их.
2.55	16н	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных		Располагать предметы на плане комнаты по описанию. Работать (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей выбор продолжения работы.	строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию

Тема 3 Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление – 29 часов

3.1	17н	Умножение и деление круглых чисел		Знать приемы умножения и деления на однозначное число двузначных чисел, оканчивающихся нулем. Уметь записывать выражения и вычислять их значения.	Умение осознано строить речевое высказывание в устной форме; Выделение познавательной цели; Смысловое чтение;
3.2	17н	Деление вида $80 : 20$		Знать, как вычисляются новые случаи деления. Уметь решать примеры внетабличного умножения и деления, решать уравнения и значение выражений с переменной, чертить отрезки заданной длины.	Умение осознано строить речевое высказывание в устной форме; Выбор наиболее эффективного способа решения; Выполнение заданий творческого и поискового характера;
3.3	17н	Умножение суммы на число	Умножение суммы на число и числа на сумму.	Уметь применять различные способы умножения суммы на число способы при решении задач и примеров, решать задачи с периметром.	Анализ объектов
3.4	17н	Умножение суммы на число. Закрепление	Умножение суммы на число и числа на сумму. .	Уметь применять различные способы умножения суммы на число способы при решении задач и примеров, решать задачи с периметром.	· Анализ как дробление частей из целого;
3.5	18н	Умножение двузначного числа на однозначное	Умножение двузначного числа на однозначное.	Знать, как умножать двузначное число на однозначное и однозначное на двузначное. Уметь решать примеры новым приемом умножения, решать задачи, переводить единицы длины.	Прогнозирование результата вычислений;
3.6	18н	Умножение двузначного числа на однозначное Закрепление		Знать правило умножения двузначного числа на однозначное. Уметь решать уравнения, работать над расширением математического кругозора.	Составление плана решения задачи. Действие по предложенному или самостоятельно составленному плану.
3.7	18н	Закрепление изученного		Уметь умножать двузначные числа на однозначное и решать задачи, чертить отрезки, находить периметр четырехугольника, решать уравнения.	Наблюдение и описание изменения в решении задачи при изменении ее условия и, наоборот, внесение изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в ее решении.

3.8	18н	Деление суммы на число	Деление суммы на число.	Уметь решать примеры деления суммы на число, пользоваться этим свойством при решении задач и примеров.	Работа в парах; Умение выражать свои мысли полно и точно;
3.9	19н	Деление суммы на число Закрепление		Уметь решать примеры деления суммы на число, пользоваться этим свойством при решении задач и примеров.	Управление действиями партнера (оценка, коррекция); Разрешение конфликтов
3.10	19н	Деление двузначного числа на однозначное	Деление двузначного числа на однозначное.	Знать правило деления двузначного числа на однозначное. Уметь решать составные задачи.	Целеполагание; Волевая саморегуляция
3.11	19н	Делимое. Делитель	Взаимосвязь между компонентами и результатом деления	Знать внетабличные случаи умножения и деления. Уметь решать задачи на доли и на нахождение четвертого пропорционального.	Прогнозирование уровня усвоения; Оценивание хода и результата работы;
3.12	19н	Проверка деления	Способы проверки правильности вычислений.	Уметь выполнять проверку деления умножением, уметь решать задачи и примеры.	Планирование работы над проектом «Задачи-расчёты»;
3.13	20н	Случаи деления вида $87 : 29$	Способы проверки правильности вычислений.	Уметь выполнять проверку деления умножением, уметь решать задачи и примеры.	Анализ своих действий и управление ими; Оценка результатов продвижения по теме.
3.14	20н	Проверка умножения	Взаимосвязь между компонентами и результатом умножения.	Уметь выполнять проверку умножения делением, решать задачи на доли и величинами: цена, количество, стоимость, находить значение выражения с двумя переменными	Личностная заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий;
3.15	20н	Решение уравнений		Уметь решать уравнения, решать задачи изученных видов, делать проверку умножения и деления	Анализ своих действий и управление ими; Оценка результатов продвижения по теме.
3.16	20н	Решение уравнений		Уметь решать уравнения разных видов.	Смыслополагание. Объяснять выбор действий для решения.

3.17	21н	Закрепление изученного		Исследовать ситуации требующие сравнения чисел ,их упорядочения. Характеризовать явления с использованием чисел	Прогнозирование уровня усвоения; Оценивание хода и результата работы;
3.18	21н	Закрепление изученного		Планировать решение задачи, выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовых задач; действовать по заданному или самостоятельно составленному плану решения задачи	Анализ своих действий и управление ими; Оценка результатов продвижения по теме.
3.19	21н	Контрольная работа по теме «Решение уравнений»		Уметь применять полученные знания на практике.	Сравнивать числа; группировать числа по самостоятельно составленному плану решения
3.20	21н	Анализ контрольной работы. Деление с остатком	Деление с остатком	Уметь решать задачи изученных типов, рассуждать, анализировать.	Управление действиями партнера (оценка, коррекция); Разрешение конфликтов
3.21	22н	Деление с остатком	Деление с остатком	Узнать в чем заключается конкретный смысл деления с остатком. Уметь решать задачи.	Прогнозирование уровня усвоения; Оценивание хода и результата работы;
3.22	22н	Деление с остатком Закрепление	Деление с остатком	Уметь решать примеры деления с остатком, подвести к выводу, что при делении остаток всегда меньше делителя, решать задачи изученных видов.	Прогнозировать результат вычисления; контролировать и осуществлять пошаговый Контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметических действий
3.23	22н	Деление с остатком Закрепление	Деление с остатком	Знать прием деления с остатком методом подбора. Уметь рассуждать, анализировать.	применять правило взаимосвязи компонентов и результатов умножения и деления; решать задачи, используя представления о конкретном смысле деления
3.24	22н	Решение задач на деление с остатком	Деление с остатком	Уметь делить с остатком, опираясь на знания табличного умножения и деления. Уметь решать простые и составные задачи.	выявлять причины появления ошибки и определять способы действия, помогающие предотвратить ее в последующих письменных работах.

3.25	23н	Случаи деления, когда делитель больше делимого		Знать случаи деления с остатком, когда в частном получается нуль. Уметь вычислять устно и письменно.	
3.26	23н	Проверка деления с остатком	Деление с остатком	Научиться выполнять проверку деления с остатком; решать задачи с долями и нахождение периметра геометрических фигур.	
3.27	23н	Что узнали. Чему научились		Уметь решать примеры на деление с остатком, уметь решать задачи.	
3.28	23н	Наши проекты			Планирование работы над проектом «Задачи-расчёты»;
3.29	24н	Контрольная работа по теме «Деление с остатком»		Уметь применять знания умения на практике.	Личностная заинтересованность в расширении знаний и способов действий.

Тема 4 Числа от 1 до 1000. Нумерация – 14 часов

4.1	24н	Анализ контрольной работы. Тысяча	Устная нумерация чисел в пределах 1000.	Научиться выполнять проверку деления с остатком; решать задачи с долями и нахождение периметра геометрических фигур. Знать названия сотен. Уметь записывать трехзначные числа, решать обратные задачи и примеры.	Знаково-символические; Умение осознано строить речевое высказывание в устной форме;
4.2	24н	Образование и названия трехзначных чисел	Числа однозначные, двузначные, трёхзначные.	Уметь записывать и читать числа, состоящие из сотен, десятков, единиц, составлять уравнения, решать задачи с пропорциональными величинами, вычислять	Выделение познавательной цели; Выполнение заданий творческого и поискового характера;
4.3	24н	Запись трехзначных чисел	Письменная нумерация чисел в пределах 1000.	Знать название единиц первого, второго и третьего разрядов. Уметь читать и записывать числа в пределах 1000.	Анализ объектов Анализ как дробление частей из целого;
4.5	25н	Письменная нумерация в пределах 1000	Письменная нумерация чисел в пределах 1000.	Читать и записывать трехзначные числа.	Заменять трехзначное числа суммой разрядных слагаемых. Упорядочивать заданные числа.

4.6	25н	Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз	Числа однозначные, двузначные, трёхзначные.	Знать нумерацию чисел в пределах 1000. Уметь решать примеры на увеличение и уменьшение чисел в 10 и 100 раз, сравнивать единицы длины, решать уравнения.	Прогнозирование результата вычислений; Построение логической цепи рассуждений
4.7	25н	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	Числа однозначные, двузначные, трёхзначные.	Знать десятичный состав трехзначных чисел. Уметь представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых, сравнивать трехзначные числа.	Постановка вопросов; Умение выражать свои мысли полно и точно;
4.8	25н	Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений		Знать нумерацию трехзначных чисел, римские цифры. Уметь заменять одни единицы счета другими, решать задачи на нахождение периметра	Управление действиями партнера (оценка, коррекция); Разрешение конфликтов
4.9	26н	Сравнение трехзначных чисел		Сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения	Целеполагание; Волевая саморегуляция
4.10	26н	Письменная нумерация в пределах 1000		Знать нумерацию трехзначных чисел, римские цифры. Уметь заменять одни единицы счета другими, решать задачи на нахождение периметра	Читать записи на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков, представленные римскими цифрами.
4.11	26н	Единицы массы. Грамм	Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.	Знать единицу измерения массы - грамм. Узнать соотношение между граммом и килограммом. Уметь решать уравнения.	Переводить одни единицы массы в другие. Сравнивать предметы по массе
4.12	26н	Закрепление изученного		Знать порядок действий в выражениях и деление с остатком. Уметь представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых,	Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, или восстанавливать пропущенные в ней числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию
4.13	27н	Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1000»		Уметь применять на практике знания, умения, навыки.	Прогнозирование уровня усвоения; Анализ достигнутых результатов и недочетов;

					Коррекция
4.14	27н 27н	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного		Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность	Сравнивать позиционную десятичную систему счисления с Римской непозиционной системой записи чисел
Тема 5 Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание – 12 часов					
5.1	27н	Приемы устных вычислений		Знать новые приемы устных вычислений сложения и вычитания трехзначных чисел, нумерацию чисел в пределах 1000. Уметь решать задачи и уравнения.	Умение осознано строить речевое высказывание в устной форме;
5.2	28н	Приемы устных вычислений вида $450 + 30$, $620 - 200$	Алгоритм сложения и вычитания чисел в пределах 100.	Знать новые приемы устных вычислений сложения и вычитания трехзначных чисел. Уметь проводить проверку сложения, вычитания, умножения и деления, уметь решать задачи и уравнения.	Выделение познавательной цели; Выбор наиболее эффективного способа решения;
5.3	28н	Приемы устных вычислений вида $470 + 80$, $560 - 90$	Алгоритм сложения и вычитания чисел в пределах 100.	Знать новые приемы устных вычислений сложения и вычитания трехзначных чисел. Уметь решать задачи	Выполнение заданий творческого и поискового характера; Смысловое чтение;
5.4	28н	Приемы устных вычислений вида $260 + 310$, $670 - 140$	Алгоритм сложения и вычитания чисел в пределах 100.	Знать новые приемы устных вычислений сложения и вычитания трехзначных чисел. Уметь решать задачи	Анализ объектов Прогнозирование результата вычислений; Построение логической цепи рассуждений.
5.5	28н	Приемы письменных вычислений	Алгоритм сложения и вычитания чисел в пределах 100.	Знать письменные приемы сложения и вычитания без перехода через десяток. Уметь правильно оформлять запись таких примеров.	Работа в паре.; Умение выражать свои мысли полно и точно;
5.6	29н	Алгоритм сложения трехзначных чисел	Алгоритм сложения и вычитания чисел в пределах 1000.	Знать новые письменные приемы сложения с одним переходом через разряд. Уметь решать примеры и задачи.	Поиск и исправление неверных высказываний; Изложение и отстаивание своего мнения, аргументирование своей точки зрения, оценка точки зрения товарища.

5.7	29н	Алгоритм сложения трехзначных чисел	Алгоритм сложения и вычитания чисел в пределах 1000.	Знать новые письменные приемы сложения с одним переходом через разряд. Уметь решать примеры и задачи.	Целеполагание; Волевая саморегуляция Прогнозирование уровня усвоения;
5.8	29н	Виды треугольников	Распознавание и изображение геометрических фигур	Знать разные виды треугольников. Уметь различать треугольники на чертеже, уметь сравнивать единицы длины.	Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди последних — равносторонние) и
5.9	29н	Закрепление изученного		Уметь решать примеры сложения и вычитания трехзначных чисел, владеть вычислительными навыками в пределах 100, находить по чертежу треугольники определенных видов.	Оценка результатов продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий;
5.10	30н	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»		Уметь применять на практике знания, умения, навыки.	
5.11	30н	Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились		Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1 000	Решать задачи творческого и поискового характера.
5.12	30н	Что узнали. Чему научились		Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях.	Коррекция
Тема 6 Числа от 1 до 1000. Умножение и деление – 5 часов					
6.1	30н	Приемы устных вычислений		Уметь решать примеры и задачи изученных видов, сравнивать единицы длины.	Умение осознано строить речевое высказывание в устной форме;
6.2	31н	Приемы устных вычислений		Знать устные приемы умножения и деления в пределах 1000, нумерацию трехзначных чисел. Уметь работать с треугольниками различных видов.	Выделение познавательной цели; Выбор наиболее эффективного способа решения;

6.3	31н	Приемы устных вычислений		Знать устные приемы умножения и деления в пределах 1000. Уметь решать задачи несколькими способами, находить значение выражения с переменной.	Анализ объектов
6.4	31н	Виды треугольников	Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный	Знать новые приемы вычисления. Уметь работать по распознаванию треугольников разных видов на чертеже	Прогнозирование результата вычислений;
6.5	31н	Закрепление изученного		Знать геометрические понятия. Уметь решать задачи изученных видов,	Построение логической цепи рассуждений

Тема 7 Приемы письменных вычислений – 12часов

7.1	32н	Приемы письменного умножения в пределах 1000		Знать устные приемы умножения и деления в пределах 1000. Уметь решать задачи, решать примеры на деление с остатком и проверять их.	Постановка вопросов; Умение выражать свои мысли полно и точно
7.2	32н	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное		Знать письменные приемы умножения, таблицу умножения и деления. Уметь решать задачи	Управление действиями партнера (оценка, коррекция);
7.3	32н	Закрепление изученного		Знать письменные приемы умножения. Уметь решать уравнения, примеры; решать задачи на нахождение периметра геометрических фигур.	Целеполагание; Волевая саморегуляция
7.4	32н	Закрепление изученного		Знать письменные приемы умножения. Уметь решать уравнения, примеры; решать задачи на нахождение периметра геометрических фигур.	Прогнозирование уровня усвоения;
7.5	33н	Приемы письменного деления в пределах 1000		Знать письменные приемы умножения, приемы умножения с 0, 1 и 10. Уметь решать примеры на деление с остатком.	Оценка результатов продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий;
7.6	33н	Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное		Знать письменные приемы деления. Уметь находить значение выражений с переменной.	Коррекция

7.7	33н	Проверка деления		Знать письменные приемы деления. Уметь решать уравнения и задачи, отличать виды треугольников.	Смыслополагание
7.8	33н	Закрепление изученного.		Знать письменные приемы умножения, деления, сложения и вычитания. Уметь делать к ним проверку; решать задачи изученных видов.	применять правило взаимосвязи компонентов и результатов умножения и деления; решать задачи, используя представления о конкретном смысле деления
7.9	34н	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором	Знакомство с калькулятором	Знать таблицу умножения, деления, сложения и вычитания, правила порядка арифметических действий. Уметь решать примеры с остатком и делать к ним проверку.	выявлять причины появления ошибки и определять способы действия, помогающие предотвратить ее в последующих письменных работах.
7.10	34н	Итоговая контрольная работа		Уметь применять на практике знания, умения, навыки.	
7.11	34н	Закрепление изученного.		Наблюдать за изменением решения задачи при изменении условия задачи. Учиться составлять задачи с опорой на схемы	Оценка результатов продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий;
7.12	34н	Закрепление изученного.		Уметь анализировать свою работу: находить и исправлять свои ошибки, решать задачи на нахождение площади и периметра геометрических фигур, на нахождение четвертого пропорционального, определять на чертеже различные виды треугольников.	