

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

«Степновская средняя общеобразовательная школа»

Ленинского муниципального района Волгоградской области

«Согласовано»

на заседании МО

рекомендовано к утверждению

Протокол № 1 от 31.08.2021г.

Руководитель МО:



«Утверждаю»

директор МКОУ «Степновская СОШ»

Н.Г. Соколова

Приказ №127 от 31.08.2021г

Рабочая программа по предмету

«Математика»

(УМК « Школа России»)

для 4 классов

учителя начальных классов

МКОУ «Степновская средняя общеобразовательная школа»

Ленинского муниципального района Волгоградской области

Литовченко Татьяны Николаевны

Рассмотрено, принято на заседании

педагогического совета

Протокол № 1 от 31.08.2021г.

2021-2022 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для начальной школы составлена в соответствии с:

- требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО);
- примерной учебной программы по математике для 4 класса;
- требованиями к результатам освоения начальной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным);
- основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для начального общего образования;
- авторской программой Моро М.И.

УМК «Школа России»:

- Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1—4 классы : пособие для учителей общеобразоват. организаций / [М. И. Моро, С. И. Волкова, С. В. Степанова и др.]. — М.: Просвещение, 2021;
- Т.Н. Ситникова, И.Ф. Яценко Поурочные разработки по математике к УМК М.И. Моро и др. («Школа России») 4 класс Москва «Вако» 2018 – пособие для учителей
- М. И. Моро, С. И. Волкова, С. В. Степанова. Математика: учебник для 4 класса. Часть 1 – М.: Просвещение, 2021 г;
- М. И. Моро, С. И. Волкова, С. В. Степанова. Математика: учебник для 4 класса. Часть 2 – М.: Просвещение, 2021 г. В обязательной части учебного плана МКОУ «Степновская СОШ » в 2021 -2022 учебном году на изучение математики в 4 классе отводится 4 часа в неделю, всего 136 часов.

3. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Программа обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных планируемых результатов изучения курса «Математика». 4 класс

Личностные результаты

У
обу
ча
ющ
его
ся
буд
ут
сф
ор
ми
ров
ан
ы:

- основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;
- уважительное отношение к иному мнению и культуре;
- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;
- навыки определения наиболее эффективных способов достижения результата, осваивание начальных форм познавательной или личностной рефлексии;
- положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе;
- мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;
- интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;

- умения и навыки самостоятельной деятельности, осознание личной ответственности за её результат;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, умения строить и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;
- адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности;
- устойчивого интереса к продолжению математического образования, к расширению возможностей использования математических способов познания и описания зависимостей в явлениях и процессах окружающего мира, к решению прикладных задач.

Метапредметные результаты

РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Обучающийся научится:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;
- определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ставить новые учебные задачи под руководством учителя;
- находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее рациональный

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Обучающийся научится:

- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;
- владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родо-видовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
- владеть базовыми предметными и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика», используя абстрактный язык математики;
- использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;

- владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
- использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета «Математика»; представлять информацию в виде таблицы, столбчатой диаграммы, видео- и графических изображений, моделей геометрических фигур; готовить своё выступление и выступать с аудио- и видеосопровождением.

Обучающийся получит возможность научиться:

- понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;
- выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по самостоятельно найденным основаниям — и делать на этой основе выводы;
- устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения;
- осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках;
- составлять, записывать и выполнять инструкции (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Обучающийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументированно, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;
- принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;
- принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- **навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Обучающийся получит возможность научиться:

- обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе;

- обосновывать свою позицию и соотносить её с позицией одноклассников, работающих в одной группе.

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Обучающийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
- заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.), и соотношения между ними.

Обучающийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Обучающийся научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000), с использованием сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2—3 арифметических действия (со скобками и без скобок).

Обучающийся получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, умножения и деления;
- находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Обучающийся научится:

- устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

- решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1—3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.

Обучающийся получит возможность научиться:

- составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;
- решать задачи на нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;
- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Обучающийся научится:

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

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Обучающийся научится:

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

Обучающийся получит возможность научиться:

- распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;
- вычислять периметр многоугольника;
- находить площадь прямоугольного треугольника;
- находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Обучающийся научится:

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

Обучающийся получит возможность научиться:

- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;

- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;

4. Содержание учебного предмета, курса

Содержание программы направлено на освоение обучающимися базовых знаний и формирование базовых компетентностей, что соответствует требованиям основной образовательной программы начального общего образования. Рабочая программа включает все темы, предусмотренные для изучения федеральным государственным образовательным стандартом по математике и авторской программой данного учебного курса.

В соответствии с Примерной основной образовательной программой по математике и целями данного курса в программе раскрыты основные содержательные разделы: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Работа с текстовыми задачами», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Числа от 1 до 1000 Повторение (12 ч)

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2- 4 действия. Письменные приёмы вычислений. Проект «Математика вокруг нас» Создание математического справочника «Наш город»

Числа, которые больше 1000 (103 ч)

Нумерация (9 ч)

Новая счётная единица -1000. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Величины (11ч)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними.

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

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век, год, месяц, сутки. Соотношения между ними. Соотношения между ними. Задача на определение начала, конца события, его продолжительности.

Сложение и вычитание (11ч)

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений вида: $x + 12 = 654 + 79$, $729 - x = 217 + 163$, $x - 137 = 500 - 140$

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное – в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин.

Умножение и деление (74ч)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения и деления с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножение суммы на число и числа на сумму, деление суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления.

Решение уравнений вида: $6 \cdot x = 429 + 120$, $x \cdot 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами

действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трёхзначное число (в порядке ознакомления).

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.). В течение всего года проводится:

- вычисление значений числовых выражений в 2-4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке выполнения действий;
- решение задач в одно действие, раскрывающих:
 - а) смысл арифметических действий;
 - б) нахождение неизвестных компонентов действий; в) отношения *больше, меньше, равно*;
 - г) взаимосвязь между величинами;
- решение задач в 2-4 действия;
- решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2-3 частей; построение изученных фигур с помощью линейки и циркуля. **Проект «Математика вокруг нас»** Составление сборника математических задач

Итоговое повторение (19ч)

Основные виды учебной деятельности:

Моделирование ситуаций, требующих упорядочения предметов и математических объектов (по высоте, длине, вместимости, времени), описание явлений и событий с использованием величин.

Обнаружение моделей геометрических фигур в окружающем.

Анализ и разрешение житейских ситуаций, требующих умения выполнять построения и вычисления. Пошаговый контроль правильности построения геометрической фигуры.

Поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе.

Календарно-тематическое планирование по математике.

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты	Дата	
			план	факт
Числа от 1 до 1000. Повторение – 12 часов				
1	День знаний	Учащиеся должны знать последовательность чисел в пределах 1000, как образуется каждая следующая счетная единица Учащиеся должны уметь вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия. Знать правила порядка выполнения действий в числовых выражениях		
2	Повторение. Нумерация чисел. Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.			
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых. Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	Учащиеся должны знать таблицу сложения и вычитания однозначных чисел. Уметь пользоваться изученной математической терминологией		
4	Умножение трёхзначных чисел на однозначное.	Учащиеся должны уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять приемы письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные		
5	Свойство умножения.	Учащиеся должны уметь выполнять приемы письменного умножения однозначных чисел на трёхзначные; составлять простейшие логические выражения.		
6	Алгоритм письменного деления	Учащиеся должны уметь выполнять приемы письменного деления на однозначное число. таблицу умножения и деления однозначных чисел		
7	Входная контрольная работа	Учащиеся должны уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления		
8	Приёмы письменного деления	Учащиеся должны знать таблицу умножения и деления однозначных чисел. Уметь выполнять письменное деление на однозначное число, используя алгоритм выполнения действия		
9	Диаграммы.	Учащиеся должны уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления.		

10	Что узнали. Чему научились	Учащиеся должны уметь использовать различные способы для устных вычислений; сравнивать способы вычислений, выбирать удобный. Применять алгоритмы письменных вычислений и выполнять арифметические действия. Использовать различные приёмы проверки вычислений.
11	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000»	Учащиеся должны уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления
12	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	Учащиеся должны уметь использовать различные способы для устных вычислений; сравнивать способы вычислений, выбирать удобный. Применять алгоритмы письменных вычислений и выполнять арифметические действия. Использовать различные приёмы проверки вычислений.
<p>Числа, которые больше 1000. – 103 часа Нумерация – 9 часов</p>		
13	Класс единиц и класс тысяч	Учащиеся должны знать последовательность чисел в пределах 100 000, понятия «разряды» и «классы». Уметь читать, записывать числа, которые больше 1000
14	Чтение и запись многозначных чисел.	Учащиеся должны уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000. Уметь излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, обсуждать высказанные мнения.
15	Разрядные слагаемые. Сравнение чисел	Учащиеся должны уметь представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых. Определять и называть общее количество единиц каждого разряда. Анализировать и оценивать результаты своей работы. Составлять план работы.
16	Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз	Учащиеся должны уметь проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз
17	Закрепление изученного материала	Учащиеся должны знать последовательность чисел в пределах 100 000. Уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000, находить общее количество единиц какого-либо разряда в многозначном числе.
18	Класс миллионов. Класс миллиардов.	Учащиеся должны знать класс миллионов, класс миллиардов; последовательность чисел в пределах 100 000. Уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах

		1 000 000 Научится использовать материал справочников при составлении текстовых за
19	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	Учащиеся должны знать понятия «луч», «числовой луч». Уметь распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку, чертить луч и числовой луч. Научится собирать информацию о своём городе и на этой основе создавать математический справочник «Наш город в числах»
20	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация.»	Учащиеся должны уметь применить полученные знания при выполнении заданий повышенной сложности. Уметь анализировать и оценивать результаты своих достижений
21	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	Учащиеся должны уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000, производить действия сложение и вычитание в пределах 1000.
Величины – 11 часов		
22	Единицы длины. Километр.	Учащиеся должны знать единицы длины. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах; переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и более крупные в более мелкие, используя знания таблицы
23	Единицы площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр	Учащиеся должны знать единицы площади. Уметь использовать приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе. Научатся приводить примеры и описывать ситуацию, требующую перехода от одних единиц измерения к другим
24	Таблица единиц площади	Учащиеся должны знать таблицу единиц площади. Уметь вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах
25	Измерение площади с помощью палетки	Учащиеся должны знать прием измерения площади фигуры. Уметь с помощью палетки. сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, вычислять периметр и площадь
26	Единицы массы. Тонна. Центнер.	Учащиеся должны знать понятие «масса», единицы массы. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах

27	Единицы времени. Определение времени почасам	Учащиеся должны уметь определять время по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям, решать задачи арифметическим способом		
28	Определение начала, конца и продолжительности событий. Секунда.	Учащиеся должны уметь определять время по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям, решать задачи арифметическим способом		
29	Век. Таблица единиц времени	Учащиеся должны помнить единицы времени. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах. Научится исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности и упорядочивать их.		
30	Что узнали. Чему научились	Учащиеся должны помнить единицы времени. Научится исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности и упорядочивать их.		
31	Контрольная работа по теме «Величины»	Учащиеся должны научиться применять результаты своих знаний, умений и навыков при изучении материала.		
32	Анализ контрольной работы. Закрепление пройденного.	Учащиеся должны научиться анализировать и оценивать результаты своих знаний, умений и навыков при изучении материала.		
Сложение и вычитание – 11 часов				

33	Устные и письменные приёмы вычисления	Учащиеся должны уметь выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел), вычисления с нулем, пользоваться изученной математической терминологией		
34	Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого	Учащиеся должны уметь выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел), используя изученный алгоритм вычисления. Научится осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий		
35	Нахождение нескольких долей целого	Учащиеся должны уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной терминологией. Научится выполнять задания творческого и поискового характера		
36	Решение задач	Учащиеся должны знать прием сложения и вычитания величин. Уметь выражать величины в разных единицах. Научится применять знания и способы действий в изменённых условиях.		
37	Решение задач	Учащиеся должны уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной терминологией. Научится применять знания и способы действий в изменённых условиях.		
38	Сложение и вычитание величин	Учащиеся должны уметь моделировать зависимости между		

		величинами в текстовых задачах и решать их. Выполнять задания поискового характера.		
39	Решение задач	Учащиеся должны уметь моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их. Выполнять задания поискового характера.		
40	Что узнали. Чему научились.	Учащиеся должны уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, проверять правильность выполненных вычислений. Научится оценивать результаты усвоения изученного материала.		
41	Странички для любознательных. Задачи-расчёты.	Учащиеся должны уметь решать нестандартные задачи; выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий.		
42	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»	Учащиеся должны уметь работать самостоятельно; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения; контролировать свою работу и её результат.		
43	Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились.	Учащиеся должны уметь оценивать свою работу и видеть и исправлять свои ошибки.		
Умножение и деление – 74 часа				
44	Свойства умножения	Учащиеся должны знать о действии умножения; развивать устные и письменные вычислительные навыки, решение задач. Осуществлять пошаговый контроль выполнения действий		
45	Письменные приёмы умножения	Учащиеся должны уметь выполнять письменные приёмы умножения, проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом		
46	Письменные приёмы умножения	Учащиеся должны уметь выполнять письменные приёмы умножения, проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом		

47	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	<p>Учащиеся должны знать прием умножения чисел, оканчивающихся нулями.</p> <p>Уметь проверять правильность выполненных вычислений.</p> <p>Научится составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом.</p>		
48	Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя.	<p>Учащиеся должны знать правило нахождения неизвестного множителя.</p> <p>Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них)</p>		

49	Деление с числами 0 и 1.	Учащиеся должны знать конкретный смысл действия деления. Уметь вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них). Научится оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов.		
50	Письменные приёмы деления	Учащиеся должны уметь делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений. Научится проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.		
51	Письменные приёмы деления	Учащиеся должны уметь делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений. Научится проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.		
52	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме	Учащиеся должны уметь решать задачи в косвенной форме на увеличение (уменьшение) в несколько раз; письменные вычисления с натуральными числами. Научится работать в паре, находить и исправлять неверные высказывания, излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения.		
53	Закрепление изученного. Решение задач.	Учащиеся должны уметь делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений. Научится проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.		
54	Письменные приёмы деления. Решение задач.	Учащиеся должны уметь выполнять схематические чертежи к текстовым задачам, составлять план решения задачи, оценивать результаты усвоения изученного материала, планировать действия по устранению недочётов.		

55	Закрепление изученного. Что узнали. Чем увлеклись.	Учащиеся должны уметь делить многозначное число на однозначное, по изученному алгоритму, проверять правильность выполненных вычислений. Научится проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.		
56	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»	Учащиеся должны уметь применить полученные знания при выполнении заданий контрольной работы. Научиться анализировать и оценивать результаты работы.		
57	Анализ контрольной работы. Умножение и деление на однозначное число	Учащиеся должны уметь делить и умножать многозначные числа на однозначные. Научиться соотносить результат с поставленными целями изучения темы; решать задачи геометрического характера.		

58	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем, расстоянием.	Учащиеся должны знать понятие «скорость», единицы скорости. Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом		
59	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем, расстоянием.			
60	Решение задач на движение	Учащиеся должны уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, устанавливать взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием, находить скорость, время, расстояние		
61	Решение задач на движение			
62	Странички для любознательных. Проверочная работа.	Учащиеся должны уметь решать текстовые задачи арифметическим способом на нахождение скорости, времени, расстояния Уметь применить полученные знания при выполнении заданий контрольной работы.		
63	Закрепление пройденного			
64	Умножение числа на произведение	Учащиеся должны уметь выполнять письменное умножение числа на произведение. Научиться анализировать и оценивать результаты работы		
65	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	Учащиеся должны уметь выполнять письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. Научиться анализировать и оценивать результаты работы.		
66	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	Учащиеся должны уметь выполнять письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. Научиться анализировать и оценивать результаты работы.		
67	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	Учащиеся должны уметь выполнять письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. Научиться анализировать и оценивать результаты работы.		
68	Решение задач	Учащиеся должны уметь решать текстовые задачи арифметическим способом на нахождение скорости, времени, расстояния, проверять правильность выполненных вычислений		

69	Перестановка и группировка множителей	Учащиеся должны уметь группировать множители в произведении. выполнять умножение и деление. Знать названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления		
70	Что узнали. Чему научились	Учащиеся должны уметь применять прием письменного умножения и деления при вычислениях		
71	Контрольная работа по теме «Письменное умножение»	Учащиеся должны уметь решать текстовые задачи. Уметь применить полученные знания при выполнении заданий контрольной работы. Научиться анализировать и оценивать результаты работы.		

72	Анализ контрольной работы. Закреплениеизученного.	Учащиеся должны применять разные способы умножения числа на произведение, использовать соответствующие термины при комментированном выполнении задания		
73	Деление числа на произведение	Учащиеся должны уметь применять прием письменного умножения и деления при вычислениях. Научиться оценивать результат усвоения учебного материала, делать выводы, проявлять заинтересованность в расширении знаний.		
74	Деление числа на произведение	Учащиеся должны применять разные способы умножения числа на произведение, использовать соответствующие термины при комментированном выполнении задания		
75	Деление с остатком на 10, 100, 1000	Учащиеся должны уметь выполнять деление с остатком в пределах 100, решать текстовые задачи арифметическим способом		
76	Решение задач	Учащиеся должны уметь решать текстовые задачи на движение в противоположных направлениях арифметическим способом		
77	Письменное деление на числа,оканчивающиеся нулями	Учащиеся должны уметь выполнять устно арифметические действия над числами в пределах 100 и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах 100.		
78	Письменное деление на числа,оканчивающиеся нулями	Учащиеся должны знать конкретный смысл умножения и деления,названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления.		
79	Решение задач	Учащиеся должны уметь решать текстовые задачи на движение в противоположных направлениях арифметическим способом		

80	Закрепление изученного.	Учащиеся должны уметь решать текстовые задачи на движение в противоположных направлениях арифметическим способом		
81	Что узнали. Чему научились	Учащиеся должны уметь выполнять письменно умножение и деление многозначных чисел, опираясь на знание алгоритма письменного умножения и деления		
82	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	Учащиеся должны уметь решать текстовые задачи. Уметь применить полученные знания при выполнении заданий. Научиться анализировать и оценивать результаты работы.		
83	Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму	Учащиеся должны уметь применить при выполнении задания алгоритм письменного умножения многозначного числа на		

		двузначное и трёхзначное число.		
84	Умножение числа на сумму	Учащиеся должны уметь применить при выполнении задания алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число. Научится соотносить результат споставленными целями изучения темы.		
85	Письменное умножение на двузначное число	Учащиеся должны уметь выполнять письменное умножение на двузначное число и использовать разные способы проверки правильности вычислений		
86	Письменное умножение на двузначное число	Учащиеся должны уметь выполнять письменное умножение на двузначное число и использовать разные способы проверки правильности вычислений		
87	Решение задач	Учащиеся должны уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменное умножение на двузначное число и использовать разные способы проверки правильности вычислений		
88	Решение задач	Учащиеся должны уметь решать текстовые задачи; выполнять письменное умножение на двузначное число и использовать разные способы проверки правильности вычислений		
89	Письменное умножение на трёхзначное число	Учащиеся должны знать конкретный смысл умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления; применять прием письменного умножения		
90	Письменное умножение на трёхзначное число	Учащиеся должны уметь выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное, на двузначное число)		
91	Закрепление изученного	Учащиеся должны уметь выполнять письменное умножение на двузначное число; применять способы проверки правильности вычислений.		
92	Что узнали. Чему научились	Учащиеся должны научиться оценивать результаты усвоения изученного материала. Отбирать, составлять и решать задачи повышенной сложности		

93	Контрольная работа по теме «Умножение надвухзначное и трёхзначное число»	Учащиеся должны уметь выполнять письменное деление многозначных чисел на двухзначное число, проверять правильность выполненных вычислений; выполнять контроль знаний.		
94	Анализ контрольной работы. Письменное деление на двухзначное число.	Учащиеся должны помнить названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления; выполнять письменное деление на двухзначное число с остатком		

95	Письменное деление с остатком на двузначное число	Учащиеся должны уметь выполнять письменное деление многозначных чисел на однозначное, на двузначное число с остатком		
96	Алгоритм письменного деления на двузначное число	Учащиеся должны уметь выполнять письменное деление многозначных чисел на однозначное, на двузначное число		
97	Письменное деление на двузначное число	Учащиеся должны уметь выполнять письменное деление многозначных чисел на однозначное, на двузначное число		
98	Письменное деление на двузначное число	Учащиеся должны уметь выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное, на двузначное число)		
99	Закрепление изученного	Учащиеся должны уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, применять прием письменного умножения и деления привычислениях		
100	Закрепление изученного. Решение задач	Учащиеся должны уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, применять прием письменного умножения и деления привычислениях		
101	Закрепление изученного	Учащиеся должны уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, применять прием письменного умножения и деления при вычислениях		
102	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	Учащиеся должны уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, применять прием письменного умножения и деления привычислениях		
103	Закрепление изученного. Решение задач.	Учащиеся должны уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, применять прием письменного умножения и деления при вычислениях		
104	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число»	Учащиеся должны уметь выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначное число, проверять правильность выполненных вычислений; выполнять контроль знаний.		
105	Анализ контрольной работы	Учащиеся должны уметь выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначное число, проверять правильность выполненных вычислений и исправлять свои ошибки.		

106	Закрепление изученного. Решение задач	Учащиеся должны уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, применять прием письменного умножения и деления при вычислениях		
107	Письменное деление на трёхзначное число	Учащиеся должны уметь пользоваться алгоритмом письменного деления многозначного числа на трёхзначное число, знать способы		

		проверки выполненного действия		
108	Письменное деление на трёхзначное число	Учащиеся должны уметь пользоваться алгоритмом письменного деления многозначного числа на трёхзначное число, знать способы проверки выполненного действия		
109	Письменное деление на трёхзначное число.	Учащиеся должны уметь пользоваться алгоритмом письменного деления многозначного числа на трёхзначное число, знать способы проверки выполненного действия		
110	Закрепление изученного	Учащиеся должны уметь пользоваться алгоритмом письменного деления многозначного числа на трёхзначное число, знать способы проверки выполненного действия		
111	Деление с остатком	Учащиеся должны уметь пользоваться алгоритмом письменного деления с остатком многозначных чисел		
112	Деление на трёхзначное число. Закрепление	Учащиеся должны уметь проверять действия деления и умножения многозначных чисел несколькими способами.		
113	Что узнали. Чему научились	Учащиеся должны уметь пользоваться алгоритмом письменного деления многозначного числа на трёхзначное число, знать способы проверки выполненного действия		
114	Что узнали. Чему научились	Учащиеся должны уметь пользоваться алгоритмом письменного деления многозначного числа на трёхзначное число, знать способы проверки выполненного действия		
115	Контрольная работа по теме «Деление на трёхзначное число»	Учащиеся должны работать самостоятельно; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения; контролировать свою работу и её результат.		
116	Анализ контрольной работы	Учащиеся должны уметь применить знания, умения и навыки по изученным темам; находить свои ошибки и исправлять их.		
117	Закрепление.	Учащиеся должны уметь применить знания, умения и навыки по изученным темам.		
Итоговое повторение – 19 часов				
118	Нумерация	Учащиеся должны уметь применить знания, умения и навыки по изученным темам.		
119	Выражения и уравнения	Учащиеся должны уметь применить знания, умения и навыки по изученным темам.		
120	Арифметические действия: сложение и вычитание	Учащиеся должны уметь пользоваться изученной математической терминологией. Решать текстовые задачи Называть последовательность чисел в пределах 100000, выполнять письменные вычисления с натуральными числами.		

121	Арифметические действия: сложение и вычитание	Учащиеся должны уметь пользоваться изученной математической терминологией. Решать текстовые задачи Называть последовательность чисел в пределах 100000, выполнять письменные вычисления с натуральными числами		
122	Арифметические действия: умножение и деление	Учащиеся должны уметь пользоваться изученной математической терминологией. Решать текстовые задачи Называть последовательность чисел в пределах 100000, выполнять письменные вычисления с натуральными числами		
123	Арифметические действия: умножение и деление	Учащиеся должны уметь пользоваться изученной математической терминологией. Решать текстовые задачи Называть последовательность чисел в пределах 100000, выполнять письменные вычисления с натуральными числами		
124	Правила о порядке выполнения действий	Учащиеся должны уметь применить знания, умения и навыки по изученным темам.		
125	Правила о порядке выполнения действий	Учащиеся должны уметь применить знания, умения и навыки по изученным темам		
126	Величины	Учащиеся должны уметь сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах, решать текстовые задачи		
127	Геометрические фигуры	Учащиеся должны уметь сравнивать геометрические фигуры; знать их свойства; выражать данные величины в различных единицах, решать текстовые задачи.		
128	Задачи	Учащиеся должны уметь выполнять письменные вычисления, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять работу над ошибками		
129	Решение задач	Учащиеся должны уметь выполнять письменные вычисления, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять работу над ошибками		
130	Закрепление	Учащиеся должны уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать уравнения.		
131	Контрольная работа за 4 класс	Учащиеся должны уметь применить знания, умения и навыки по изученным темам.		

132	Анализ контрольной работы	Учащиеся должны уметь применить знания, умения и навыки по изучены темам.		
133	Закрепление изученного	Учащиеся должны уметь применить знания, умения и навыки по изучены темам.		

134	Закрепление изученного	Учащиеся должны уметь выполнять письменные вычисления, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять работу над ошибками		
135	Обобщающий урок «В поисках клада»	Учащиеся должны уметь применить знания, умения и навыки по изучены темам.		
136	Обобщающий урок за курс «Математика.4 класс.»	Учащиеся должны уметь применить знания, умения и навыки по изучены темам.		