**Пояснительная записка.**

 Рабочая программа по математике для 4 класса разработана на основе Федерального государственного об­разовательного стандарта начального общего образования в соответствии с учебным планом МКОУ "Лицей №1 г.Усть-Джегуты им. А.М. Тебуева" на 2017-2018 учебный год.

Рабочая программа реализуется на основе программы начального общего образования, авторской программы Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Волкова С.И., Степанова С.В. УМК «Школа России»

 **Общая характеристика учебного предмета «Математика».**

Основными **целями** начального обучения математике являются:

• Математическое развитие младших школьников.

• Формирование системы начальных математических знаний.

• Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Программа определяет ряд **задач,** решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

— формирование элементов самостоятельной интеллектуальной дея­тельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моде­лировать и объяснять количественные и пространственные отношения):

— развитие основ логического, знаково-символического и алгоритми­ческого мышления;

— развитие пространственного воображения;

— формирование системы начальных математических знаний и умений как применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

— формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

— формирование первоначальных представлений о компьютерной гра­мотности;

— развитие познавательных способностей;

— воспитание стремления к расширению математических знаний;

— развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Формы организации учебного процесса: комбинированные уроки, урок-экскурсия, урок-игра, урок-путешествие, урок-сказка, урок-конкурс, урок-соревнование

**Ценностные ориентиры учебного предмета «Математика».**

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 обществе.

• Математические представления о числах, величинах, геометрических фигур являются условием целостного восприятия творений природы и человека.

• Владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяют ученику совершенствовать точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения.

**Планируемые результаты изучения учебного предмета**

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы 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.

— Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

— Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.

 — Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

 — Установку 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.

 — Овладение 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.

— 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.

 — Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

— Овладение 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).

**5. Содержание учебного предмета «Математика».**

**Числа и величины**

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

**Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида a ± 28, 8 ∙ b, c : 2; с двумя переменными вида: a + b, а – b, a ∙ b, c : d (d ≠ 0), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 (1 ∙ а = а, 0 ∙ с = 0 и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

**Работа с текстовыми задачами**

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) …», «меньше на (в) …». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

 Список используемой литературы:

* + 1. Контрольно-измерительные материалы. Математика: 4 класс / Сост. Т.Н.Ситникова. – 4-е изд..перераб. – М.: ВАКО, 2014.
		2. Рудницкая, В.Н. Тесты по математике: 4 класс. В двух частях. Ч.1: к учебнику М.И.Моро и др. «Математика. 4 класс. В 2-х частях»/ В.Н.Рудницкая. – 14-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство «Экзамен», 2014.
		3. С.И.Волкова. Математика. Проверочные работы. Пособие для учащихся общеобразовательных организаций.- 2-е издание. – М.: Просвещение. 2014.
		4. С.И. Волкова. Математика. Рабочая тетрадь. 4 класс. Пособие общеобразовательных организаций. В двух частях. Часть 1. 2-е издание – М.: Просвещение, 2014.
		5. С.И. Волкова. Математика. Рабочая тетрадь. 4 класс. В двух частях. Часть 2. 2-е издание – М.: Просвещение, 2014.

 6. [http://www.km.ru](http://www.km.ru/) – **портал компании «Кирилл и Мефодий».**

 7.. Бантова М.А. Методическое пособие к учебнику «Математика. 4 класс»:

**6. КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название** **раздела и тем** | **Кол час** | **Дата** | **Характеристика основной деятельности ученика** |
| **Числа от 1 до 1000. Повторение (12 часов)** |
| 1 | Нумерация. Счёт предметов. Разряды. | 1 ч |  |  | **Знают** последовательность чисел в пределах 1 000, как образуется каждая следующая счетная единица. **Группируют** числа по заданному или самостоятельно установленно­му правилу. **Наблюдают** закономер­ность числовой последовательности, **составляют** (дополняют) числовую последовательность по заданному или самостоятельно составленному правилу. **Оценивают** правильность составления числовой последова­тельности. **Знают и называют** компоненты и результаты действий сложения и вычитания, **знают и используют** правила нахождении известного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого |
| 2 | Выражение и его значение. Порядок выполнения действий. | 1 ч |  |  | **Знают** таблицу сложения и вычитания однозначных чисел. **Умеют пользоваться** изученной математи­ческой терминологией, **вычислять** значение числового выражения, содержащего 2-3 действия. **Понимают** правила порядка выполнения дейст­вий в числовых выражениях. **Моде­лируют** ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения |
| 3 | Нахождение суммы нескольких слагаемых. | 1ч |  |  | **Используют** математическую терми­нологию при записи и выполнении арифметического действия. **Сравни­вают** разные способы вычислений, **выбирают** удобный. **Составляют** инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождений значения числового выражения и т. д.) |
| 4 | Приёмы письменного вычитания. | 1ч |  |  | **Знают** прием письменного вычита­ния. **Контролируют и осуществляют** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. **Исполь­зуют** различные приемы проверки правильности вычисления результа­та действия. **Моделируют** ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения |
| 5 | Приёмы письменного умножения трёхзначного числа на однозначное. | 1ч |  |  | **Умеют** пользоваться изученной ма­тематической терминологией, ре­шать текстовые задачи арифметиче­ским способом, **выполнять** приемы письменного умножения трехзнач­ных чисел на однозначные. **Модели­руют** ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения |
| 6 | Умножение на 0 и 1. **Контрольная работа** **№ 1 (входная).** | 1ч |  |  | **Умеют выполнять** умножение на 0 и 1, выполнять письменные вычис­ления (сложение и вычитание мно­гозначных чисел, умножение и де­ление многозначных чисел на одно­значное число), **вычислять** значение числового выражения, содержащего 2-3 действия. **Моделируют** изучен­ные арифметические зависимости |
| 7 | Работа над ошибками Приём письменного деления на однозначное число.(Урок-игра) | 1ч |  |  | **Умеют записывать** примеры столби­ком, **пользоваться** изученной мате­матической терминологией, **решать** текстовые задачи арифметическим способом, **выполнять** приемы письменного умножения трехзнач­ных чисел на однозначные. **Модели­руют** ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения |
| 8 | Приём письменного деления на однозначное число. | 1 ч |  |  | **Знают** таблицу умножения и деления однозначных чисел. **Умеют** выпол­нять письменное деление трехзнач­ных чисел на однозначные числа. **Используют** различные приемы про­верки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения |
| 9 | Приём письменного деления на однозначное число. | 1 ч |  |  | **Умеют** выполнять приемы письмен­ного деления на однозначное число, когда число единиц высшего разря­да делимого меньше делителя. **Зна­ют** таблицу умножения и деления однозначных чисел. **Контролируют** и **осуществляют** пошаговый кон­троль правильности и полноты вы­полнения алгоритма арифметиче­ского действия |
| 10 | Приём письменного деления на однозначное число. | 1ч |  |  | **Умеют выполнять** письменное деле­ние трехзначных чисел на однозначные числа, когда количество единиц высшего разряда делимого меньше делителя и когда в частном появля­ются нули (в любом из разрядов). **Используют** различные приемы про­верки правильности вычисления ре­зультата действия, нахождения зна­чения числового выражения |
| 11 | Сбор и представление данных. Диаграммы.(КВН) | 1ч |  |  | **Умеют** работать с информацией: **находить, обобщать и представлять** данные (с помощью учителя и др. и самостоятельно); **использовать** справочную литературу для уточне­ния и поиска информации; интерпре­тировать информацию (объяснять, сравнивать и обобщать данные, формулировать выводы и прогнозы), **Понимают** информацию, представ­ленную разными способами (текст, таблица, схема, диаграмма и др.).**Читают и строят** столбчатые диа­граммы. **Используют** информацию для установления количественных и пространственных отношений, причинно-следственных связей, строят и объясняют простейшие логические выражения |
| 12 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». **Контрольная работа** **№ 2 по теме: «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление»** | 1ч |  |  | **Знают** последовательность чисел в пределах 1 000, таблицу сложения и вычитания однозначных чисел, таблицу умножения и деления одно­значных чисел, правила порядка выполнения действий в числовых выражениях. **Умеют** записывать и сравнивать числа в пределах 1 000, пользоваться изученной математи­ческой терминологией, решать тек­стовые задачи арифметическим спо­собом, изученными письменными вычислительными приемами |
| **Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 часов)** |
| 13 | Работа над ошибками. Устная нумерация. Класс единиц и класс тысяч. Разряды и классы. | 1ч |  |  | **Знают** последовательность чисел в пределах 1 000 000, понятия «раз­ряды» и «классы». **Считают** предме­ты десятками, сотнями, тысячами. **Выделяют** в числе единицы каждого разряда. **Определяют и называют** общее количество единиц каждого разряда, содержащихся в числе |
| 14 | Письменная нумерация. Чтение чисел. | 1ч |  |  | **Знают** последовательность чисел в пределах 1 000 000. **Умеют читать** и **записывать** многозначные числа. **Считают** предметы десятками, сот­нями, тысячами |
| 15 | Письменная нумерация. Запись чисел. | 1ч |  |  | **Умеют читать и записывать** много­значные числа. **Группируют** числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, **находят** несколько вариантов группировки |
| 16 | Натуральная последовательность трехзначных чисел. Разрядные слагаемые. | 1 ч |  |  | **Умеют читать и записывать** много­значные числа, устанавливать пра­вило, по которому составлена число­вая последовательность, продолжать ее, восстанавливать пропущенные в ней элементы. **Упорядочивают** заданные числа. **Оценивают** правильность составле­ния числовой последовательности |
| 17 | Сравнение многозначных чисел. | 1 ч |  |  | **Сравнивают** числа по классам и раз­рядам. **Умеют** выполнять устно арифметические действия над числа­ми в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах ста |
| 18 | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. | 1 ч |  |  | **Умеют проверять** правильность выполненных вычислений, **решать** текстовые задачи арифметическим способом, выполнять увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1 000 раз. **Используют** математиче­скую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания, умножения, деления) |
| 19 | Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в данном числе. | 1 ч |  |  | **Группируют** числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находят несколько вари­антов группировки. **Знают** последо­вательность чисел в пределах 100 000. **Умеют читать, записывать** и **сравни­вать** числа в пределах 1 000 000, находить общее количество единиц какого-либо разряда в многозначном числе |
| 20 | Класс миллионов и класс миллиардов. | 1ч |  |  | **Знают** класс миллионов, класс мил­лиардов, последовательность чисел в пределах 1 000 000. **Умеют читать, записывать и сравнивать** числа в пределах 1 000 000 |
| 21 | Проект «Наш город (село)» | 1ч |  |  | **Работают** с информацией: находят, обобщают и представляют данные (с помощью учителя и др. и само­стоятельно);  |
| 22 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 ч |  |  | **Умеют читать, записывать и сравни­вать** числа в пределах 1 000 000 |
| 23 | **Контрольная работа** **№ 3 по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация».** | 1ч |  |  | **Оценивают** результаты усвоения учебного материала. **Делают** выводы, планируют действия по устранению выявленных недочетов, **проявляют** заинтересованность в расширении знаний и способов действий. **Соот­носят** результат с поставленными целями изучения темы |
| **Величины (13 часов)** |
| 24 | Работа над ошибками . Единицы длины. Километр. | 1ч |  |  | **Знают** единицы длины. **Умеют** срав­нивать величины по их числовым значениям, выражать данные вели­чины в различных единицах |
| 25 | Единицы измерения площади. Квадратный миллиметр. | 1ч |  |  | **Знают** единицы площади. **Умеют** сравнивать величины по их число­вым значениям, выражать данные величины в различных единицах |
| 26 | Таблица единиц площади. | 1ч |  |  | **Знают** единицы площади, таблицу единиц площади. **Умеют** использо­вать приобретенные знания для срав­нения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, пло­щади, массе, вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадра­та), сравнивать величины по их чи­словым значениям, выражать дан­ные величины в различных еди­ницах |
| 27 | Палетка. Измерение площади с помощью палетки. | 1 ч |  |  | **Знают** прием измерения площади фигуры с помощью палетки. **Умеют** сравнивать величины по их число­вым значениям, выражать данные величины в различных единицах, вычислять периметр и площадь прямоугольника, решать текстовые задачи арифметическим способом |
| 28 | Единицы измерения массы: тонна, центнер. | 1 ч |  |  | **Знают** понятие «масса», единицы массы, таблицу единиц массы. **Уме­ют** сравнивать величины по их чи­словым значениям; выражать дан­ные величины в различных еди­ницах |
| 29 | Таблица единиц массы. | 1 ч |  |  | **Знают** понятие «масса», единицы массы, таблицу единиц массы. **Умеют** использовать приобретенные знания для сравнения и упорядоче­ния объектов по разным признакам: длине, площади, массе, вычислять периметр и площадь прямоугольни­ка (квадрата), сравнивать величины по их числовым значениям, выра­жать данные величины в различных единицах |
| 30 | Единицы времени. Год. | 1 ч |  |  | **Знают** единицы времени. **Умеют** ис­пользовать приобретенные знания для определения времени по часам (в часах и минутах), сравнивать ве­личины по их числовым значениям, выражать данные величины в различ­ных единицах. **Исследуют** ситуации, требующие сравнения чисел и вели­чин, их упорядочения. Характеризуют явления и события с использованием величин |
| 31 | Время от 0 часов до 24 часов. | 1 ч |  |  | **Умеют** сравнивать величины по их чи­словым значениям; выражать дан­ные величины в различных едини­цах, определять время по часам (в часах и минутах). **Исследуют** си­туации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. **Харак­теризуют** явления и события с ис­пользованием величин |
| 32 | Решение задач на время. | 1 ч |  |  | **Решают** задачи на определение на­чала, продолжительности и конца события. **Умеют** пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифме­тическим способом, выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное число) |
| 33 | Единицы времени. Секунда.(Урок-путешествие) | 1 ч |  |  | **Знают** единицы времени, таблицу единиц времени. **Умеют** сравнивать величины по их числовым значени­ям, выражать данные величины в различных единицах. **Исследуют** ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности и конца событий |
| 34 | Единицы времени. Век. |  |  |  | **Знают** единицы времени, таблицу единиц времени. **Умеют** сравнивать величины по их числовым значени­ям, выражать данные величины в различных единицах. **Исследуют** ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности и конца событий |
| 35 | Таблица единиц времени. | 1 ч |  |  | **Знают** единицы времени, таблицу единиц времени. **Умеют** использо­вать приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, пло­щади, массе, вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадра­та), сравнивать величины по их чи­словым значениям, выражать дан­ные величины в различных еди­ницах |
| 36 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». **Контрольная работа** **№ 4 по теме «Величины»** | 1 ч |  |  | **Знают, умеют сравнивать** величины по их числовым значениям, выра­жать данные величины в различных единицах, определять время по ча­сам (в часах и минутах) |
| **Сложение и вычитание (10 часов)** |
| 37 | Работа над ошибками. Устные и письменные приёмы вычислений. | 1 ч |  |  | **Знают** прием нахождения суммы нескольких слагаемых. **Умеют** груп­пировать слагаемые любыми спосо­бами. **Сравнивают** разные способы вычислений, выбирают удобный. **Моделируют** ситуации, иллюстри­рующие арифметическое действие и ход его выполнения |
| 38 | Приём письменного вычитания для случаев вида 8000 – 548, 62 003 – 18 032. | 1 ч |  |  | **Умеют** выполнять письменное вы­читание многозначных чисел, поль­зоваться изученной математической терминологией. **Контролируют** и **осуществляют** пошаговый кон­троль правильности и полноты вы­полнения алгоритма арифметиче­ского действия |
| 39 | Нахождение неизвестного слагаемого. | 1 ч |  |  | **Знают** правило нахождения неиз­вестного слагаемого. **Умеют** пользо­ваться изученной математической терминологией, проверять правиль­ность выполненных вычислений. **Контролируют** и **осуществляют** по­шаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия |
| 40 | Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. | 1 ч |  |  | **Знают** правило нахождения неиз­вестного уменьшаемого и вычитае­мого. **Умеют** вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них). **Контролируют** и **осуществляют** по­шаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия |
| 41 | Нахождение нескольких долей целого. | 1 ч |  |  | **Умеют находить** несколько долей целого, решать текстовые задачи арифметическим способом |
| 42 | Решение задач. | 1 ч |  |  | **Выполняют** краткую запись разны­ми способами, в том числе с помо­щью геометрических образов (отре­зок, прямоугольник и др.). **Плани­руют** решение задачи. **Выбирают** наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. **Объяс­няют** выбор арифметических дей­ствий для решения.  |
| 43 | Сложение и вычитание величин. |  1 ч |  |  | **Знают** приемы сложения и вычита­ния величин. **Умеют** выражать вели­чины в разных единицах.  |
| 44 | Решение задач на уменьшение и увеличение в несколько раз с вопросами в косвенной форме. | 1 ч |  |  | **Умеют решать** текстовые задачи на уменьшение и увеличение в несколько раз с вопросами в кос­венной форме арифметическим спо­собом, проверять правильность выполненных вычислений |
| 45 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 ч |  |  | **Умеют выполнять** письменные вы­числения (сложение и вычитание многозначных чисел), вычисления с нулем, **пользоваться** изученной математической терминологией; **решать** текстовые задачи арифмети­ческим способом, пользоваться изу­ченной математической терминоло­гией |
| 46 | **Контрольная работа** **№ 5 по теме «Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание».** | 1 ч |  |  | **Оценивают** результаты усвоения учебного материала. **Делают** выводы, планируют действия по устранению выявленных недочетов, **проявляют** заинтересованность в расширении знаний и способов действий. **Соот­носят** результат с поставленными целями изучения темы |
| **Умножение на однозначное число (5 часов)** |
| 47 | Работа над ошибками Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1. | 1 ч |  |  | **Знают** свойства умножения. **Умеют** выполнять вычисления с нулем и единицей. **Моделируют** ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения |
| 48 | Письменные приёмы умножения многозначных чисел на однозначное число. | 1 ч |  |  | **Умеют** выполнять письменные приемы умножения, проверять пра­вильность выполненных вычисле­ний. **Контролируют** и **осуществляют** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия |
| 49 | Приёмы письменного умножения для случаев вида: 4019 х 7; 50801 х 4. | 1ч |  |  | **Знают** приемы письменного умно­жения для случаев вида 4019 .7. **Умеют** вычислять значение число­вого выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них). **Контролируют и осуществляют** по­шаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия |
| 50 | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. | 1 ч |  |  | **Знают** прием умножения чисел, оканчивающихся нулями. **Умеют** проверять правильность выполнен­ных вычислений. **Контролируют** и **осуществляют** пошаговый кон­троль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметиче­ского действия |
| 51 | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. | 1 ч |  |  | **Знают** правило нахождения неиз­вестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. **Моделируют** изученные арифмети­ческие зависимости. **Умеют** решать текстовые задачи арифметическим способом, вычислять значение чи­слового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них) |
| **Деление на однозначное число (16 часов)** |
| 52 | Деление 0 и на 1. | 1 ч |  |  | **Знают** частные случаи деления 0 и на 1. **Умеют** применять приемы деления 0 и на 1.**Моделируют** изученные арифмети­ческие зависимости |
| 53 | Приём письменного деления многозначного числа на однозначное. | 1 ч |  |  | **Знают** конкретный смысл действия деления. **Умеют** делить многознач­ное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычис­лений; **вычислять** значение числово­го выражения, содержащего 2-3 дей­ствия (со скобками и без них) |
| 54 | Приём письменного деления на однозначное число. Решение задач. | 1 ч |  |  | **Умеют** решать текстовые задачи арифметическим способом, вычис­лять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скоб­ками и без них), делить многознач­ные числа на однозначные. **Контро­лируют** и **осуществляют** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметиче­ского действия |
| 55 | Деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули. | 1 ч |  |  | **Умеют** выполнять письменное деле­ние многозначных чисел на одно­значные, когда в записи частного есть нули. **Контролируют** и **осуще­ствляют** пошаговый контроль пра­вильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия |
| 56 | Решение задач на пропорциональное деление. | 1 ч |  |  | **Умеют** решать текстовые задачи на пропорциональное деление арифметическим способом, **вычис­лять** значение числового выражения, содержащего 2-3  |
| 57 | Деление многозначного числа на однозначное. | 1ч |  |  | **Умеют** выполнять письменное деление многозначных чисел на од­нозначные. **Контролируют** и **осуще­ствляют** пошаговый контроль пра­вильности и полноты выполнения алгоритма арифметического дей­ствия |
| 58 | Решение задач на пропорциональное деление. | 1 ч |  |  | **Умеют** решать текстовые задачи на пропорциональное деление ариф­метическим способом, **вычислять** значение числового выражения, со­держащего 2-3 действия (со скобка­ми и без них). **Наблюдают** за изменением решения задачи при измене­нии ее условия(вопроса) |
| 59 | Деление многозначного числа на однозначное. | 1 ч |  |  | **Умеют выполнять** письменное деле­ние многозначных чисел на одно­значные; **пользоваться** изученной математической терминологией, **решать** текстовые задачи арифме­тическим способом, **выполнять** письменные вычисления.  |
| 60 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».  | 1 ч |  |  | **Умеют пользоваться** изученной ма­тематической терминологией, **решать** текстовые задачи арифметическим способом, **выполнять** письменные вычисления. **Контролируют и осу­ществляют** пошаговый контроль правильности и полноты выполне­ния алгоритма арифметического действия |
| 61 | **Контрольная работа** **№ 6 по теме «Умножение и деление на однозначное число»** | 1 ч |  |  |
| 62 | Анализ контрольной работы и работа над ошибками. | 1 ч |  |  | **Оценивают** результаты усвоения учебного материала. **Делают** выво­ды, планируют действия по устра­нению выявленных недочетов, **про­являют** заинтересованность в расши­рении знаний и способов действий. **Соотносят** результат с поставлен­ными целями изучения темы |
| 63 | Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Умножение и деление на однозначное число». | 1ч |  |  | **Умеют выполнять** письменные вы­числения, **пользоваться** изученной математической терминологией, **решать** текстовые задачи арифмети­ческим способом. **Контролируют и осуществляют** пошаговый кон­троль правильности и полноты вы­полнения алгоритма арифметиче­ского действия |
| 64 | Скорость. Единицы скорости. | 1ч |  |  | **Знают** понятие «скорость», единицы скорости. **Умеют пользоваться** изу­ченной математической терминоло­гией, **решать** текстовые задачи арифметическим способом |
| 65 | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. | 1 ч |  |  | **Умеют решать** текстовые задачи арифметическим способом, **устанав­ливать** взаимосвязь между скоро­стью, временем и расстоянием, на­ходить скорость, время, расстояние. **Характеризуют** явления и события с использованием величин |
| 66 | Нахождение времени движения по известным расстоянию и скорости. | 1 ч |  |  | **Умеют решать** текстовые задачи арифметическим способом на на­хождение скорости, времени, расстояния. **Выбирают** наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. **Объясняют** выбор арифметических действий для ре­шения |
| 67 | Связь между величинами: скоростью, временем и расстоянием. | 1 ч |  |  | **Умеют решать** текстовые задачи арифметическим способом, **устанав­ливать** взаимосвязь между ско­ростью, временем и расстоянием, **находить** скорость, время, расстоя­ние. **Выбирают** наиболее целесооб­разный способ решения текстовой задачи |
| **Умножение чисел, оканчивающихся нулями (9 часов)** |
| 68 | Умножение числа на произведение. | 1 ч |  |  | **Умеют выполнять** умножение числа на произведение, **проверять** правиль­ность выполненных вычислений. **Контролируют и осуществляют** по­шаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия |
| 69 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. | 1ч |  |  | **Умеют выполнять** письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями, **решать** текстовые задачи арифметическим способом. **Контро­лируют и осуществляют** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметиче­ского действия |
| 70 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. | 1ч |  |  | **Умеют выполнять** письменное умно­жение на числа, оканчивающиеся нулями, **решать** текстовые задачи арифметическим способом. **Контролируют и осуществляют** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия |
| 71 | Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. | 1ч |  |  | **Умеют выполнять** письменное умно­жение двух чисел, оканчивающихся нулями, **решать** текстовые задачи арифметическим способом. **Контролируют и осуществляют** по­шаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия |
| 72 | Решение задач на встречное движение. | 1 ч |  |  | **Умеют решать** текстовые задачи на встречное движение арифметиче­ским способом на нахождение ско­рости, времени, расстояния, прове­рять правильность выполненных вычислений. **Контролируют: обна­руживают** и **устраняют** ошибки ло­гического (в ходе решения) и ариф­метического (в вычислении) харак­тера. **Наблюдают** за изменением решения задачи при изменении ее условия (вопроса) |
| 73 | Перестановка и группировка множителей. | 1 ч |  |  | **Умеют** группировать множители в произведении. Знают конкретный смысл умножения. **Сравнивают** разные способы вычислений, выбирают удобный |
| 74 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 ч |  |  | **Умеют выполнять** письменное умно­жение на числа, оканчивающиеся нулями, **решать** текстовые задачи арифметическим способом. **Контро­лируют и осуществляют** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметиче­ского действия |
| 75 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».(Урок-экскурсия) | 1ч |  |  |
| 76 | **Контрольная работа** **№ 7 по теме : «Решение задач»** | 1 ч |  |  | **Оценивают** результаты усвоения учебного материала. **Делают** выводы, планируют действия по устранению выявленных недочетов, **проявляют**  |
| **Умножение чисел, оканчивающихся нулями (13 часов)** |
| 77 | Работа над ошибками . Деление числа на произведение. | 1 ч |  |  | **Умеют выполнять** деление числа на произведение, **проверять** пра­вильность выполненных вычисле­ний. **Контролируют** и **осуществляют** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия |
| 78 | Деление числа на произведение. | 1 ч |  |  | **Умеют выполнять** деление числа на произведение, **проверять** правиль­ность выполненных вычислений. **Контролируют и осуществляют** по­шаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия |
| 79 | Деление с остатком на 10, 100 и 1000. | 1 ч |  |  | **Умеют выполнять** деление с ос­татком на 10, 100 и 1 000. **Прогно­зируют** результат вычисления. **Используют** различные приемы проверки правильности вычисле­ния результата действия |
| 80 | Задачи на нахождение четвёртого пропорционального. | 1 ч |  |  | **Умеют решать** и **составлять** обрат­ные текстовые задачи на нахожде­ние четвертого пропорционального арифметическим способом. **Выби­рают** наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. **Объясняют** выбор арифметических действий для решения |
| 81 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. |  |  |  | **Умеют выполнять** письменное деле­ние на числа, оканчивающиеся ну­лями, решать текстовые задачи арифметическим способом. **Контро­лируют и осуществляют** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметиче­ского действия |
| 82 | Приём письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями. | 1ч |  |  | **Умеют выполнять** письменное деле­ние на числа, оканчивающиеся ну­лями, **решать** текстовые задачи арифметическим способом. **Контро­лируют и осуществляют** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметиче­ского действия |
| 83 | Приём письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями. | 1ч |  |  |
| 84 | Приём письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями. | 1ч |  |  |
| 85 | Решение задач на противоположное движение. | 1 ч |  |  | **Умеют решать** текстовые задачи на противоположное движение ариф­метическим способом на нахождение скорости, времени, расстояния, **про­верять** правильность  |
| 86 | Решение задач. Закрепление приёмов деления. | 1ч |  |  | **Выполняют** краткую запись разны­ми способами, в том числе с по­мощью геометрических образов (от­резок, прямоугольник и др.) **Плани­руют** решение задачи. **Выбирают** наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. **Объяс­няют** выбор арифметических дей­ствий для решения.  |
| 87 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».  | 1 ч |  |  | **Умеют выполнять** письменное деле­ние на числа, оканчивающиеся ну­лями; **решать** текстовые задачи на противоположное движение арифметическим способом на нахо­ждение скорости, времени, расстоя­ния, **проверять** правильность выпол­ненных вычислений |
| 88 | **Контрольная работа** **№ 8 по теме «Умножение чисел, оканчивающихся нулями».** | 1 ч |  |  |
| 89 | Работа над ошибками .Проект «Математика вокруг нас». | 1ч |  |  | **Работают** с информацией**: находят, обобщают и представляют** данные (с помощью учителя и др. и само­стоятельно). **Используют** справоч­ную литературу для уточнения и поиска информации; интерпрети­руют информацию  |
| **Умножение на двузначное и трёхзначное число (12 часов)** |
| 90 | Умножение числа на сумму. | 1 ч |  |  | **Знают** правило умножения числа на сумму. **Умеют** выполнять письменные вычисления (умножение и деле­ние многозначных чисел на одно­значное число), **проверять** правиль­ность выполненных вычислений |
| 91 | Приём устного умножения на двузначное число. | 1ч |  |  | **Умеют выполнять** письменное умножение на двузначное число, **решать** текстовые задачи арифметическим способом. **Контролируют и осуществляют** пошаговый кон­троль правильности и полноты вы­полнения алгоритма арифметиче­ского действия  |
| 92 | Письменное умножение на двузначное число. | 1 ч |  |  | **Умеют выполнять** письменное умножение на двузначное число. **Контролируют и осуществляют** по­шаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия |
| 93 | Письменное умножение на двузначное число. | 1 ч |  |  | **Умеют выполнять** письменное умножение на двузначное число, **решать** текстовые задачи арифмети­ческим способом. **Контролируют и осуществляют** пошаговый кон­троль правильности и полноты вы­полнения а арифметиче­ского действия |
| 94 | Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям. | 1 ч |  |  | **Умеют решать** текстовые задачи на нахождение неизвестных по двум разностям арифметическим способом на нахождение скорости, времени, расстояния, **проверять** правильность выполненных вычислений. |
| 95 | Решение задач. | 1 ч |  |  | **Выполняют** краткую запись разны­ми способами, в том числе с по­мощью геометрических образов (от­резок, прямоугольник и др.). **Плани­руют** решение задачи. **Выбирают** наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. **Объяс­няют** выбор арифметических дей­ствий для решения.  |
| 96 | Приём письменного умножения на трёхзначное число. | 1 ч |  |  | **Умеют выполнять** письменное умно­жение на трехзначное число, решать текстовые задачи арифметическим способом**. Контролируют и осуще­ствляют** пошаговый контроль пра­вильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия |
| 97 | Умножение на трёхзначные числа, в записи которых есть нули. | 1 ч |  |  | **Умеют выполнять** письменное умно­жение на трехзначные числа, в запи­си которых есть нули, **решать** тексто­вые задачи арифметическим спосо­бом. **Контролируют и осуществляют** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия |
| 98 | Письменный приём умножения на трёхзначные числа в случаях, когда в записи первого множителя есть нули. | 1 ч |  |  | **Умеют выполнять** письменное умно­жение на трехзначные числа в слу­чаях, когда в записи первого множи­теля есть нули, **решать** текстовые задачи арифметическим способом. **Контролируют и осуществляют** по­шаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия |
| 99 | Умножение на двузначные и трёхзначные числа. Закрепление изученного материала. | 1 ч |  |  | **Умеют выполнять** письменное умно­жение на двузначные и трехзначные числа**, решать** текстовые задачи арифметическим способом. **Контро­лируют и осуществляют** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметиче­ского действия |
| 100 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 ч |  |  | **Умеют выполнять** письменные вы­числения. **Используют** математиче­скую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания, умножения, деления). **Моделируют** изученные арифметические зависи­мости. **Составляют** инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового вы­ражения, нахождений значения чи­слового выражения и т. д.) |
| 101 | **Контрольная работа № 9 по теме «Умножение на двузначное и трёхзначное число»** | 1ч |  |  |
| **Деление на двузначное число (12 часов)** |
| 102 | Работа над ошибками Письменное деление на двузначное число. | 1 ч |  |  | **Умеют выполнять** письменное деле­ние многозначных чисел на дву­значное число, проверять правиль­ность выполненных вычислений |
| 103 | Письменное деление с остатком на двузначное число. | 1 ч |  |  | **Знают** конкретный смысл умножения и деления, названия действий, ком­понентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деле­ния. **Умеют** выполнять письменное деление на двузначное число с остатком |
| 104 | Приём письменного деления на двузначное число. | 1ч |  |  | **Умеют** выполнять письменное деле­ние многозначных чисел на одно­значное, на двузначное число. **Контролируют и осуществляют** по­шаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия |
| 105 | Приём письменного деления на двузначное число. | 1ч |  |  | **Умеют выполнять** письменное деле­ние многозначных чисел на одно­значное, на двузначное число. **Контролируют и осуществляют** по­шаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия |
| 106 | Приём письменного деления на двузначное число. | 1ч |  |  | **Умеют выполнять** письменное деле­ние многозначных чисел на двузначное число. **Контролируют и осуще­ствляют** пошаговый контроль правильности и полноты выполнении алгоритма арифметического действия |
| 107 | Приём письменного деления на двузначное число. | 1ч |  |  | **Умеют выполнять** письменное деле­ние многозначных чисел на двузнач­ное число. **Контролируют и осуще­ствляют** пошаговый контроль пра­вильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия |
| 108 | Решение задач. Закрепление пройденного. | 1 ч |  |  | **Знают** конкретный смысл умноже­ния и деления, названия действий, компонентов и результатов умноже­ния и деления, связи между резуль­татами и компонентами умножения и деления |
| 109 | Приём письменного деления на двузначное число. | 1 ч |  |  | **Умеют выполнять** письменное деле­ние многозначных чисел на двузнач­ное число. **Контролируют и осуще­ствляют** пошаговый контроль пра­вильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия |
| 110 | Приём письменного деления на двузначное число. | 1ч |  |  | **Умеют выполнять** письменное деле­ние многозначных чисел на двузнач­ное число. **Контролируют и осуще­ствляют** пошаговый контроль пра­вильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия |
| 111 | Закрепление по теме «Письменное деление на двузначное число». | 1ч |  |  | **Умеют выполнять** письменные вы­числения. **Используют** математиче­скую терминологию при записи и выполнении арифметического действия.  |
| 112 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».  | 1 ч |  |  | **Умеют выполнять** письменные вы­числения. **Используют** математиче­скую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания, умножения, деления).  |
| 113 | **Контрольная работа** **№ 10 по теме «Деление на двузначное число».** | 1 ч |  |  | **Знают** конкретный смысл умноже­ния и деления, связи между резуль­татами и компонентами умножения и деления. **Умеют** применять прием письменного умножения и деления  |
| **Деление на трехзначное число (10 часов)** |
| 114 | Работа над ошибками. Письменное деление на трёхзначное число. | 1 ч |  |  | **Умеют выполнять** письменные вы­числения (умножение и деление многозначных чисел на трехзначное число), **проверять** правильность выполненных вычислений |
| 115 | Приём письменного деления на трёхзначное число. | 1 ч |  |  | **Умеют выполнять** письменное деле­ние многозначных чисел на трех­значное число. **Контролируют и осуществляют** пошаговый контроль правильности и полноты выполне­ния алгоритма арифметического действия |
| 116 | Приём письменного деления на трёхзначное число. | 1 ч |  |  | **Умеют выполнять** письменное деле­ние многозначных чисел на трехзнач­ное число. **Контролируют и осущест­вляют** пошаговый контроль пра­вильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия |
| 117 | Приём письменного деления на трёхзначное число. | 1 ч |  |  | **Умеют выполнять** письменное деле­ние с остатком многозначных чисел на трехзначное число. **Контролиру­ют и осуществляют** пошаговый кон­троль правильности и полноты вы­полнения алгоритма арифметиче­ского действия |
| 118 | Приём письменного деления на трёхзначное число. | 1 ч |  |  | **Умеют выполнять** письменные вы­числения. **Используют** различные приемы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения |
| 119 | Проверка деления умножением. Закрепление. | 1 ч |  |  | **Умеют выполнять** письменные вы­числения. **Используют** математиче­скую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания, умножения, деления).  |
| 120 | Повторение пройденного. Проверка деления умножением. | 1 ч |  |  | **Оценивают** результаты усвоения учебного материала. **Делают** выводы, планируют действия по устранению выявленных недочетов, **проявляют** заинтересованность в расширении знаний и способов действий. **Соот­носят** результат с поставленными целями изучения темы |
| 121 | Повторение пройденного. Проверка деления умножением. | 1ч |  |  |
| 122 | «Что узнали. Чему научились». | 1 ч |  |  | **Умеют** выполнять письменные вы­числения. **Используют** математиче­скую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания, умножения, деления).  |
| 123 | Закрепление по теме «Письменное деление на трёхзначное число» | 1 ч |  |  |  |
| **Итоговое повторение ( 13 часов)** |
| 124 | Повторение изученного.Проверка деления умножением. | 1 ч |  |  | **Умеют выполнять** письменные вы­числения. **Используют** математиче­скую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания, умножения, деления). **Моделируют** изученные арифметические зависи­мости**. Составляют** инструкцию, план решения, алгоритм выполнения за­дания (при записи числового выра­жения, нахождений значения число­вого выражения и т. д.) |
| 125 | **Контрольная работа № 11 по теме: «Деление на трёхзначное число».** | 1ч |  |  |
| 126 | Работа над ошибками. Нумерация  | 1 ч |  |  |
| 127 | Выражения и уравнения | 1 ч |  |  |
| 128 | Арифметические действия: сложение и вычитание | 1ч |  |  |
| 129 | Арифметические действия: сложение и вычитание | 1ч |  |  |
| 130 | Правила о порядке выполнения действий | 1ч |  |  |
| 131 | Величины  | 1ч |  |  |
| 132 | Геометрические фигуры | 1ч |  |  |
| 133 | Задачи с величинами время, скорость, расстояние | 1ч |  |  |
| 134 | **Контрольная работа** **№ 12 (итоговая)** | 1ч |  |  | **Оценивают** результаты усвоения учебного материала. **Делают** выводы, **планируют** действия по устранению выявленных недочетов, **проявляют** заинтересованность в расширении знаний и способов действий. **Соот­носят** результат с поставленными целями изучения материала |
| 135 | Анализ контрольной работы и работа над ошибками. | 1ч |  |  | **Умеют выполнять** письменные вы­числения; решать задачи и уравне­ния. **Контролируют и осуществляют** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. **Используют** различные приемы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения. |
| 136 | Обобщение и систематизация изученного материала. | 1ч |  |  | **Используют** математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания, умножения, деления). **Знают** основные понятия математики. **Умеют** видеть математические проблемы в практических ситуациях, формализовать условие задачи, заданное в текстовой форме, в виде таблиц, с опорой на визуальную информацию, рассуждать и обосновывать свои действия, считать, выполнять арифметические действия, вычисления, работать с данными. |

 **Формы и средства контроля**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Форма контроля**  | **Тема**  |
| 1. | Входная контрольная работа № 1 | Входная  |
| 2. | Контрольная работа № 2 | «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление» |
| 3. | Контрольная работа № 3 | «Числа, которые больше 1000. Нумерация». |
| 4. | Контрольная работа № 4 | «Величины» |
| 5. | Контрольная работа № 5 | «Числа, которые больше 10000. Сложение и вычитание». |
| 6 | Контрольная работа № 6 (промежуточная) | «Умножение и деление на однозначное число» |
| 7 | Контрольная работа № 7 | «Решение задач» |
| 8 | Контрольная работа № 8 | «Умножение чисел, оканчивающихся нулями». |
| 9 | Контрольная работа № 9 | «Умножение на двузначное и трёхзначное число» |
| 10 | Контрольная работа № 10 | «Деление на двузначное число». |
| 11 | Контрольная работа № 11 | «Деление на трёхзначное число». |
| 12 | Контрольная работа № 12 | Итоговая  |

**Контрольные работы за 4 класс**

**Контрольная работа № 1 (входная)**

Вариант 1

1. Выполни вычисления:

281 + 437

263 ∙ 2

430 + (150 – 90)

984 – 623

314 ∙ 3

820 – 500 + 60

2. Реши задачу:

В кондитерском магазине 10 сортов карамели, а сортов печенья в 2 раза больше, чем сортов карамели, а сортов шоколадных конфет – на 12 сортов больше, чем печенья. Сколько сортов шоколадных конфет?

3. Сравни:

3ч … 300мин

36 ∙ 2…63 ∙ 2

249 +1 … 249х1

2м6дм … 6м2дм

4. Найди длину стороны квадрата, периметр которого равен 8см. Начерти этот квадрат.

5. \* Когда маме было 35 лет, дочери было 7 лет. Сейчас маме 44 года. Сколько лет дочери?

Вариант 2

1. Выполни вычисления:

526 + 238

281 ∙ 2

220 + (130 – 60)

837 – 562

329 ∙ 3

940 – 700 + 20

2. Реши задачу:

Фирма застеклила 30 балконов, павильонов в 3 раза больше, чем балконов, а лоджий – на 80 больше, чем павильонов. Сколько лоджий застеклила фирма?

3.Сравни:

400мин … 4ч

28 ∙ 2…82 ∙ 2

573 – 1…573 : 1

3м2дм … 2м3дм

4. Найди длину стороны квадрата, периметр которого равен 12см. Начерти этот квадрат.

5. \* Когда папе было 36 лет, а сыну было 9 лет. Сейчас папе 48 лет. Сколько лет сейчас сыну?

**Контрольная работа № 2 по теме «Числа, которые больше 1000. Четыре арифметических действия»**

Вариант 1

1.Реши задачу.

На комбинате в декабре изготовили 7163 л сока, а в январе – на 678 л меньше. В пакеты разлили 9789 л сока, а остальной – в бутылки. Сколько литров сока разлили в бутылки?

2.Выполни вычисления и сделай проверку.

700000 – 24618

804608 + 96395

312879 – 179542

3.Вычисли, записывая решение в столбик.

28 км 640 м – 9 км 890 м

18 т 360 кг + 16 т 740 кг

4 ч 40 мин – 55 мин

4.Реши уровнение.

290 + х = 640 – 260

5\*.Укажи порядок действий.

a :b – c.d + k – m :n

Вариант 2

1.Реши задачу.

Зимой в магазине продали 3486 кукол, весной – на 697 кукол меньше. Из всех проданных кукол 4486 были в платьях, а остальные – в спортивных костюмах. Сколько было кукол в спортивных костюмах?

2.Выполни вычисления и сделай проверку.

6000600- 24863

143807 + 57296

529631 - 181479

3.Вычисли, записывая вычисления в столбик.

16 т 230 кг – 9 т 750 кг

32 км 560 м + 19 км 540 м

2 ч 2 мин – 45 мин

4.Реши уравнение.

400 – х = 275 + 25

5\*.Укажи порядок действий.

a:( b – c) .d + k. ( m :n)

**Контрольная работа № 3 по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация».**

Вариант 1

1.Реши задачу.

Токарь за 7-часовой рабочий день вытачивает 63 детали, а его ученик за 6 ч в день вытачивает 30 таких деталей. На сколько больше деталей вытачивает за 1 ч рабочий, чем его ученик?

2.Вычисли.

64000 : 1000 109000 : 10 540 – 100

4300 . 100 30400 : 100 7800 – 10

3.Найди значение выражений.

711 : 9 + (506 -105 . 4)

420 – (809000 : 1000 – 56 . 10)

4.Реши уравнения.

108 : а = 9 х : 3 = 11 140 – с = 42

5.Построй диаграмму количества полученных оценок за последнюю неделю. Обозначай две отметки одной клеткой.

Вариант 2

1.Реши задачу.

Рабочий за 7-часовой рабочий день изготавливает 56 деталей, а его ученик за 4 ч в день изготавливает 24 такие детали. Сколько всего деталей изготавливают за 1 ч рабочий и его ученик вместе?

2.Вычисли.

84000 : 1000 5300 – 100 207000 : 10

9400 – 10 280 – 100 10600 : 100

3.Найди значение выражений.

672 : 8 + (801 – 204 : 3)

430 – (701000 : 1000 – 301)

4.Реши уравнения.

96 : а = 8 х : 4 = 11 130 – с = 52

5.Построй диаграмму количества полученных оценок за последнюю неделю. Обозначай две отметки одной клеткой.

**За 1 четверть**

Вариант II

1. **Решите задачу:** У Васи есть 8 наборов открыток по 14 штук в каждом. У Коли на 18 открыток меньше. Сколько всего открыток у обоих ребят?

2. **Решите примеры**: 448 - 146 ∙ 3 + 209 = 320 : ( 6 - 4 ) + 429 - 298 =

 700 : 7 + 627 - 458 = 72 ∙ ( 92 - 88 ) - 145 =

 3. **Сравните:** 2 м 43 см ... 240 см 58 км 2 м... 5820 м 68 м 4 дм ... 6804 дм

4. **Решите задачу:** Задан прямоугольник со сторонами 5 см и 9 см. Найдите его периметр и площадь. Начертите квадрат с таким же периметром и найдите его площадь.

 5. **Решите примеры:** 38200 : 100 = 567 ∙ 100 =

 514 ∙ 1000 = 58000 : 1000 =

 6. Запишите величины в порядке возрастания: 12 мм , 2300 дм , 356 мм , 1 м, 4 см, 58 см

 Вариант I

 1. **Решите задачу:** С одного участка рабочие собрали 8 мешков картошки по 15 кг в каждом? Со второго собрали на 100 кг больше. Сколько всего кг картошки собрали рабочие с обоих участков?

 2. **Решите примеры:** 258 - 204 : 3 + 187 = 350 : ( 5 - 3 ) + 202 - 98 =

 720 : 8 + 627 - 567 = 65 ∙( 84 - 76 ) + 302 =

 3. **Сравните:** 34 м 40 см ... 3441 см 58 км ... 5800 м 68 м 6 дм ... 686дм

 4. **Решите задачу:** Задан прямоугольник со сторонами 3 см и 7 см. Найдите его периметр и площадь. Начертите квадрат с таким же периметром и найдите его площадь.

 5. **Решите примеры**: 356000 : 100 = 928 \* 1000 =

 65 \* 1000 = 7200 : 100 =

 6. Запишите величины в порядке возрастания: 2 км , 600 дм , 349 мм , 1 м , 59 см , 15 дм

Вариант I

1. **Решите задачу:** У Васи есть 8 наборов открыток по 14 штук в каждом. У Коли на 18 открыток меньше. Сколько всего открыток у обоих ребят?

2. **Решите примеры**: 448 - 146 ∙ 3 + 209 = 320 : ( 6 - 4 ) + 429 - 298 =

 3. **Вырази:** 2 м 43 см = …см 58 км = ..м 68 м 4 дм = ..дм

4. **Решите задачу:** Начерти прямоугольник со сторонами 5 см и 4 см. Найдите его периметр и площадь.

 5. **Решите примеры:**  38200 : 100 = 5067 ∙ 10 =

 514 ∙ 1000 = 508000 : 1000 =

 Вариант II

 1. **Решите задачу:** С одного участка рабочие собрали 8 мешков картошки по 15 кг в каждом? Со второго собрали на 100 кг больше. Сколько всего кг картошки собрали рабочие с обоих участков?

 2. **Решите примеры:** 258 - 204 : 3 + 187 = 350 : ( 5 - 3 ) + 202 - 98 =

 3. **Вырази:** 34 м 40 см = ..см 58 000м = ...км 68 дм 6 см =..см

 4. **Решите задачу:** Начерти прямоугольник со сторонами 3 см и 5 см. Найдите его периметр и площадь.

 5. **Решите примеры**: 356000 : 1000 = 9208 ∙ 10 =

 65 ∙ 1000 = 72000 : 100 =

**Контрольная работа № 4 по теме «Величины»**

Вариант 1

1.Вырази данные величины в указанных единицах.

65 км = …..м

4308 м = … км … м

9кг700 г = … г

18 ц = … кг

2 см2 = … м2

300 дм2 = … м2

2.Садовый участок имеет площадь, равную 600 м2 . Цветник занимает пятую часть участка. Сколько квадратных метров занимает цветник?

Вариант 2

1.Вырази данные величины в указанных единицах.

78 км = … м

9205 м = … км … м

2 кг 600 г = … г

32 ц = … кг

4 см2 = … мм2

800 дм2 = … м2

2.Площадь лесного участка равна 80000 м2. Десятую часть этого участка занимает берёзовая роща. Какова её площадь?

**Контрольная работа № 5 по теме «Сложение и вычитание»**

Вариант 1

1.Выполни действия.

 6284 9407

+ 956 - 1368

 50936 4000

+159148 - 915

2.Туристы пролетели на самолёте 9750 км. В поезде они проехали на 8260 км меньше. Своё путешествие туристы закончили, проплыв на плоту ещё 380 км. Какова длина всего пути туристов?

Вариант 2

1.Выполни действия.

 5375 8071

+ 716 - 2652

 39603 5000

+401697 - 827

2.На овощную базу привезли 12500 кг картофеля, моркови на 800 кг меньше, чем картофеля, а капусты на 2360 кг больше, чем моркови. Сколько килограммов капусты привезли на базу?

**Контрольная работа № 6 по теме «Умножение и деление на однозначное число»**

Вариант 1

1.Выполни умножение и деление.

 14587 698 7200

х 5 х 7 х 8

 8552 4 3738 7

2.Фермер собрал 3 т 250 кг моркови, а картофеля в 4 раза больше. Сколько тонн картофеля собрал фермер?

Вариант 2

1.Выполни умножение и деление.

 23414 785 9400

х 4 х 9 х 5

9381 3 2574 6

2.В поезде мы проехали 120 км 200 м. а в самолёте пролете расстояние в 5 раз большее. Сколько километров мы пролетели в самолёте?

**Контрольная работа № 7 по теме «Решение задач».**

Вариант 1

Реши задачу.

В ящике 15 кг печенья. Из ящика в один пакет отвесили 500 г печенья, а в другой – в 3 раза больше. Сколько килограммов печенья осталось?

2.Реши примеры.

48710 + 6295 30758 – 16095 1650 х 8

3.Реши задачу.

Добираясь от дома до школы, Петя идёт до остановки автобуса 350 м, затем в 4 раза большее расстояние проезжает в автобусе. Выйдя из автобуса, он идёт до школы 100 м. Выразите весь путь Пети от дома до школы в километрах и метрах.

Вариант 2

1.Реши задачу.

В 12 ящиках по 9 кг огурцов. За час продали четвёртую часть всех огурцов. Сколько килограммов огурцов осталось?

2.Реши примеры.

50963 + 9108 40154 – 39236 2740 х 5

3.Реши задачу.

Туристы проехали 1800 км. В среду они проехали половину всего пути, в четверг – треть всего пути. Сколько километров они проехали за эти два дня?

**Контрольная работа № 8 по теме «Умножение чисел, оканчивающихся нулями»**

Вариант 1

1.Реши задачу.

Из двух городов, расстояние между которыми 330 км, одновременно навстречу друг другу выехали два автобуса и встретились через 3 ч. Первый автобус ехал со средней скоростью 60 км/ч. С какой скоростью ехал второй автобус?

2.Выполни вычисления.

65700 : 900 36200 : 40

2374 х 50 843 х 600

3.Выполни деление с остатком.

7360 : 800 11970 : 400

4.Найди ширину прямоугольника, если известно, что его площадь равна 7200 дм2 . а ширина – 80 дм.

Вариант 2

1.Реши задачу.

Из двух городов, расстояние между которыми 560 км, одновременно навстречу друг другу выехали два поезда и встретились через 4 ч. Первый поезд ехал со средней скоростью 65 км/ч. С какой средней скоростью ехал второй поезд?

2.Выполни вычисления.

36800 : 800 18270 : 30

2643 х 70 659 х 700

3.Выполни деление с остатком.

4380 : 600 13690 : 300

4.Найди длину прямоугольника, если известно, что его площадь равна 4800 дм2, а ширина – 80 дм.

**Контрольная работа № 9 по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число»**

Вариант 1

1.Реши задачу.

Из двух городов, расстояние между которыми 200 км, одновременно в противоположных направлениях выехали два автомобиля. Скорость одного 65 км/ч, а другого – 35 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 2 ч?

2.Выполни вычисления.

654 х 98 8104 х 65 579 х 780

738 х 52 7415 х 32 3004 х 401

3.Реши уравнение.

А + 120 = 4000 : 5

4.Найди значение выражения.

9000 – 424 х 76 : 4

5\*.Реши задачу.

Оля вышла на прогулку на 3 мин раньше, чем Алёша. Алёша вышел на 2 мин позже, чем Саша. Кто из детей вышел раньше всех и на сколько минут?

Вариант 2

1.Реши задачу.

Из двух посёлков, расстояние между которыми 40 км, одновременно в противоположных направлениях вышли два пешехода. Скорость одного 5 км/ч, а другого – 6 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 3 ч?

2.Выполни вычисления.

357 х 48 351 х 702 6814 х 820

5702 х 37 812 х 64 8003 х 231

3.Реши уравнение.

А + 970 = 69 х 32

4.Найди значение выражения.

8000 – 568 х 14 : 2

5\*.Реши задачу.

Врач прописал больному 5 уколов – по уколу через каждые полчаса. Сколько требуется времени, чтобы сделать все уколы?

**Контрольная работа № 10 по теме «Деление на двузначное число»**

Вариант 1

1.Реши задачу.

Один отрез ткани стоит 450 руб., второй отрез такой же ткани – 750 руб. В первом отрезе на 2 м ткани меньше, чем во втором. Сколько метров ткани в каждом отрезе?

2.Вычисли значение выражений.

567 х 40 9398 : 37

8700 : 60 5000 : (5000 : 1) – 1

(400 х 12 х 15) : 105

3.Реши уравнения.

Х-80 = 7200 : 10 у : 1 = 456

4.Заполни пропуски.

6 м2 = … дм2

5 ч 20 мин = … мин

5 т 24 кг = …. кг

5.Периметр прямоугольника равен 7 дм 4 см. Длина одной его стороны равна 2 дм 5 см. Найди длину второй стороны.

6\*.Установи последовательность и продолжи ряд чисел.

7, 67, 567, …

Вариант 2

1.Реши задачу.

На зиму заготовили в одинаковых банках: 57 л томатного сока и 84 л яблочного. Яблочного сока получилось на 9 банок больше. Сколько заготовили томатного сока и сколько яблочного?

2.Вычисли значения выражений.

832 х 80 58773 : 39

(400 – 13 х 20) : 10 3000 х 1 – 3000 : 100

8200 х 982

3.Реши уравнения.

Х – 90 = 4800 : 10 у х 1 = 235

4.Заполни пропуски.

8 м2 = … дм2

4 ч 50 мин = … мин

7230 ц = … кг

5.Периметр прямоугольника равен 9 дм 2 см. Длина одной его стороны равна 3 дм 5 см. Найди длину второй стороны.

6\*.Задумали два числа. Сумма этих чисел равна 276, а произведение – нулю. Какие это числа?

**Контрольная работа № 11 по теме «Деление на трёхзначное число»**

Вариант 1

1.Реши задачу.

Из питомника привезли 3600 луковиц тюльпанов, а луковиц ирисов – в 5 раз меньше. Двенадцатую часть всех ирисов посадили на городские клумбы, а остальные отдали в детские сады. Сколько ирисов посадят в детских садах?

2.Вычисли значения выражений и сделай проверку.

358 х 209 2844840 : 471

3.Выполни действия, вставь пропущенные числа.

33 м 49 см + 22 м 68 см = … м … см

8 мин 10 с – 7 мин 45 с = … мин … с

3 т 2 ц 75 кг – 8 ц 98 кг = … т … ц … кг

4.Реши уравнение.

112 : х = 48 : 6

5\*.Сколько нужно досок длиной 3 м и шириной 2 дм, чтобы настелить пол в квадратной комнате, сторона которой 6 м?

Вариант 2

1.Реши задачу.

В теплице собрали 2352 кг помидоров, а огурцов – в 7 раз меньше. Седьмую часть всех огурцов отправили на консервный завод, а остальные продали. Сколько килограммов огурцов продали?

2.Вычисли значения выражений и сделай проверку.

898 х 306 760760 : 364

3.Выполни действия , вставь пропущенные числа.

2 т 2 ц 88 кг + 7 ц 86 кг = …т …ц …кг

2 мин 52 с + 43 с = … мин … с

8 м 7 см – 5 дм 9 см = … м … дм … см

4.Реши уравнение.

112 : х = 48 : 6

5\*.Сколько нужно досок длиной 4 м и шириной 4 дм, чтобы настелить пол в квадратной комнате, сторона которой 8 м?

**Контрольная работа № 12 (итоговая)**

Вариант 1

1.Реши задачу.

Из двух городов одновременно навстречу друг другу отправились скорый и товарный поезда. Они встретились через 13 ч. Каково расстояние между городами, если известно, что скорость скорого поезда 100 км/ч, а скорость товарного поезда составляет половину от его скорости?

2.Вычисли значения выражений.

815 х 204 – (8963 + 68077) : 36

9676 + 12237 – 8787 х 2 : 29

3.Сравни величины.

5400 кг …. 54 ц 4 ч 20 мин …. 420 мин

970 см …. 97 м 3 дм2 7 см2 …. 307 см2

4.Реши уравнение.

Х – 8700 = 1700

5.Реши задачу.

Участок прямоугольной формы, ширина которого в 2 раза меньше длины, засеяли овсом. Периметр участка 1140 м. Чему равна его площадь?

6\*.Оля и Алёша познакомились 7 лет назад. Сколько лет тогда было Оле, если через 5 лет Алёше будет 17 лет и он старше Оли на 2 года?

Вариант 2

1.Реши задачу.

Из двух городов, расстояние между которыми 918 км, выехали одновременно навстречу друг другу два скорых поезда. Скорость одного поезда 65 км/ч. Какова скорость другого поезда, если поезда встретились через 6 ч?

2.Вычисли значения выражений.

587 х 706 + (213956 – 41916) : 34

735148 – 86499 + 56763 : 9 х 45

3.Сравни величины.

4 т 56 кг … 456 кг

870 см … 8 дм 7 см

4 мин 30 с … 430 с

8 см2 6 мм2 … 86 мм2

4.Реши уравнение.

2500 – у = 1500

5.Реши задачу.

Длина поля 130 м, ширина 70 м. Две пятые части участка засеяны картофелем. Сколько квадратных метров площади засеяно картофелем?

6\*.Аня и Ира познакомились 5 лет назад. Сколько лет тогда было Ире, если через 6 лет Ане будет 18 лет и она младше Иры на 2 года?

**7. *Список используемой литературы:***

* + 1. Контрольно-измерительные материалы. Математика: 4 класс / Сост. Т.Н.Ситникова. – 4-е изд..перераб. – М.: ВАКО, 2014.
		2. Рудницкая, В.Н. Тесты по математике: 4 класс. В двух частях. Ч.1: к учебнику М.И.Моро и др. «Математика. 4 класс. В 2-х частях»/ В.Н.Рудницкая. – 14-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство «Экзамен», 2014.
		3. С.И.Волкова. Математика. Проверочные работы. Пособие для учащихся общеобразовательных организаций.- 2-е издание. – М.: Просвещение. 2014.
		4. С.И. Волкова. Математика. Рабочая тетрадь. 4 класс. Пособие общеобразовательных организаций. В двух частях. Часть 1. 2-е издание – М.: Просвещение, 2014.
		5. С.И. Волкова. Математика. Рабочая тетрадь. 4 класс. В двух частях. Часть 2. 2-е издание – М.: Просвещение, 2014.

 6. [http://www.km.ru](http://www.km.ru/) – **портал компании «Кирилл и Мефодий».**

 7.. Бантова М.А. Методическое пособие к учебнику «Математика. 4 класс»: пособие

 для учителя / М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, С. В. Степанова, С. И. Волкова. –

 М.: Просвещение, 2014.

 8. Дмитриева О. И. Поурочные разработки по математике к учебному комплекту М.

 И. Моро, М. А. Бантовой, С. И. Волковой и др. 4 класс. 2-е изд., перераб. и доп.–

 М.: ВАКО, 2014, - 400 с.