**СОДЕРЖАНИЕ**

Пояснительная записка……………………………………………………

Основные содержательные линии ……………………………………..

Календарно-тематическое планирование………………………………

Контрольные и диагностические работы……………………………….

План-сетка…………………………………………………………………

Требования к уровню подготовки обучающихся………………………

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков……………….

Список литературы по реализации программы………………………..

Приложения ……………………………………………………………..

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по математике для 4 класса мной разработана на основе Примерной программы начального общего образования, авторской программы М. И. Моро, М. А. Бантова «Математика», утверждённой МО РФ в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта начального образования.

В федеральном базисном учебном плане на изучение курса математики в 4 классе отводится 4 часа в неделю при 34 недельной работе. За год на изучение программного материала отводится 136 часов.

Для реализации программного содержания используются:

Моро, М. И., Бантова, М. А. Математика: учебник для 4 класса: в 2 ч. – М.: Просвещение, 2010.

Моро, М. И., Бантова, М. А. Тетрадь по математике для 4 класса: в 2 ч. – М.: Просвещение, 2011.

Моро, М. И., Бантова, М. А. Методические рекомендации к учебнику «Математика. 4 класс». – М.: Просвещение, 2011.

Логика изложения и содержание авторской программы полностью соответствуют требованиям Федерального компонента государственного стандарта начального образования, поэтому в программу не внесено изменений; при этом учтено, что учебные темы, которые не входят в обязательный минимум содержания основных образовательных программ, отнесены к элементам дополнительного (необязательного) содержания.

Для реализации рабочей программы на уроках математики использую: фронтальную беседу, устную дискуссию, самостоятельные и контрольные работы, коллективные способы обучения в парах постоянного и сменного состава, в малых группах, а также предусматриваются различные виды проверок (самопроверка, взаимопроверка, работа с консультантами), внедряю новые педагогические технологии: ИКТ, развивающее, модульное и дифференцированное обучение. Внедряю различные методы обучения, такие, как: частично-поисковые, проблемные, наглядные. Применяю разнообразные средства обучения: разноуровневые карточки, тесты, справочники, демонстрационный материал, таблицы.

В рамках представленной программы, ученику предлагаю овладеть содержанием учебного материала на трёх уровнях, выполняя задание не столько репродуктивного характера, сколько конструктивного и творческого, включая тем самым каждого ученика в активную учебно-познавательную деятельность. В процессе такой деятельности формируются общеучебные умения и навыки, развивается мышление, память, воля, формируется культура общения.

**Цели обучения**

• ***развитие*** образного и логического мышления, воображения; формирование

предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;

• ***освоение*** основ математических знаний, формирование первоначальных

представлений о математике;

• ***воспитание*** интереса к математике, стремления использовать

математические знания в повседневной жизни.

**Общая характеристика учебного предмета**

Курс математики для начальной школы I-IV классов является частью единого непрерывного курса математики I – IX классов, который разрабатывается с позиций комплексного развития личности ученика, гуманизации и гуманитаризации математического образования.

Начальный курс математики – курс интегрированный: в нём объединены арифметический, алгебраический и геометрический материалы. При этом основу начального курса составляют представления о натуральном числе и нуле, о четырёх арифметических действиях с целыми неотрицательными числами и важнейших их свойствах, а так же основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение приёмов устных и письменных вычислений. Наряду с этим, важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их измерением. Курс предполагает также формирование у детей пространственных представлений, ознакомление учащихся с различными геометрическими фигурами и некоторыми их свойствами, с простейшими чертёжными и измерительными приборами. Изучение математики должно создать прочную основу для дальнейшего обучения этому предмету. Концентрическое построение курса, связанное с последовательным расширением области чисел, позволяет соблюсти необходимую постепенность в нарастании трудности учебного материала и создаёт хорошие условия для совершенствования формируемых знаний, умений и навыков. Ведущие принципы обучения математике в младших классах – учёт возрастных особенностей учащихся, органическое сочетание обучения и воспитания, усвоения знаний и развитие познавательных способностей детей, практическая направленность преподавания, выработка необходимых для этого навыков. Характерными особенностями содержания математики являются: наличие содержания, обеспечивающего формирование общих учебных умений, навыков, способов деятельности; возможность осуществлять межпредметные связи с другими учебными предметами начальной школы.

**ОСНОВНЫЕ СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»**

Основу курса математики в 4 классе составляет изучение нумерации многозначных чисел и четырёх арифметических действий с числами в пределах миллиона.

Рабочая программа предполагает вместе с тем прочное знание изучаемых алгоритмов и отработку навыков письменных вычислений. Наряду с этим важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их измерением.

Тема раздела «Нумерация» неразрывно связана в курсе с темой раздела (модуля) «Величины», содержание которой составляют ознакомление с новыми единицами измерения и обобщение знаний о величинах, приобретённых ранее составление сводных таблиц единиц длины, массы времени и работа над их усвоением. Специальное внимание уделяется рассмотрению задач знакомых уже видов, но построенных на понимании взаимосвязи между новыми величинами, а также творческий подход к решению задач. Это задачи на нахождение начала, конца и продолжительности событий, решаемые действиями сложения и вычитания; задачи, построенные на знании взаимосвязи между скоростью, временем и расстоянием при равномерном движении, а так же задачи на вычисление площади прямоугольника по заданным его сторонам и задачи, обратные им.

Программа предусматривает раскрытие взаимосвязи между компонентами и результатами действий. Важнейшее значение придается умению сопоставлять, сравнивать, противопоставлять, устанавливать причинно-следственные связи, логически мыслить,  выяснять сходства и различия в рассматривае­мых фактах, применять знания в практической деятельности, решать нестандартные задачи. С этой целью материал сгруппирован так, что изучение связанных между собой понятий, действий, задач сбли­жено во времени. Умение осуществлять выбор действия при решении задач каждого вида  должно быть доведено почти до автоматизма. Вместе с тем это умение должно быть хорошо осознанным, чтобы ученик всегда мог обосновать правильность выбора действия с помощью логических рассуждений. Серьезное значение уделяется обучению реше­нию текстовых задач, объясняется тем, что это мощный инструмент для развития у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, пробуждает у обучающихся интерес к математическим зна­ниям и понимание их практического значения. Решение текстовых задач при соответствующем их подборе позволяет расширять кругозор ребенка, знакомя его с самыми разными сторонами окружающей действительности.

**Структура курса**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Название темы | Кол-во часов |
| 1 | Числа от 1 до 1000. Нумерация. | 12 |
| 2 | Нумерация многозначных чисел. | 9 |
| 3 | Величины. | 15 |
| 4 | Сложение и вычитание. | 9 |
| 5 | Умножение и деление на однозначное число. | 27 |
| 6 | Умножение чисел, оканчивающихся нулями. Деление на числа, оканчивающиеся нулями. | 19 |
| 7 | Умножение на двузначное и трехзначное число. | 11 |
| 8 | Деление на двузначное и трехзначное число. | 19 |
| 9 | Повторение | 15 |
|  | Итого | 136 |

Календарно-тематическое планирование

по учебному предмету «Математика»

для обучающихся 4 класса

на 2012-2013 учебный год

Количество часов в год-136 часов

Количество часов в неделю -4 часа

Количество часов в I четверти- 32часа

Количество часов во IIчетверти-32часа

Количество часов в III четверти-40 часов

Количество часов в IVчетверти-32 часа

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название разделов, тем | Кол-во часов | Дата проведения | | | Примечание |
| По плану | Фактически проведено | |
| **I четверть-32 часа** | | | | | | |
| **Числа от 1 до 1000. Нумерация (12ч).** | | | | | | |
| 1/1 | Нумерация. Счет предметов. Разря­ды | 1 |  | |  |  |
| 2/2 | Числовые выра­жения. Порядок выполнения дей­ствий | 1 |  | |  |  |
| 3/3 | Нахождение суммы нескольких слагаемых | 1 |  | |  |  |
| 4/4 | Вычитание трехзначных чисел | 1 |  | |  |  |
| 5/5 | Приемы письменного умножения  трехзначных чисел на однознач­ные | 1 |  | |  |  |
| 6/6 | Письменное умножение однозначных чисел на многозначные | 1 |  | |  |  |
| 7/7 | Приемы письменного деления  трехзначных чисел на однознач­ные | 1 |  | |  |  |
| 8/8 | Деление трёхзначных чисел на однозначные. Определение количества цифр в частном | 1 |  | |  |  |
| 9/9 | Приемы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное  число | 1 |  | |  |  |
| 10/10 | Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль | 1 |  | |  |  |
| 11/11 | Контрольная работа №1 по теме «Повторение» | 1 |  | |  |  |
| 12/12 | Анализ контрольной работы.  Свойства диагоналей прямоугольника | 1 |  | |  |  |
| **Нумерация многозначных чисел (9ч).** | | | | | | |
| 13/13 | Разряды и классы.  Класс единиц и класс тысяч | 1 |  | |  |  |
| 14/14 | Чтение и запись многозначных чисел | 1 |  | |  |  |
| 15/15 | Разрядные слагаемые. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых | 1 |  | |  |  |
| 16/16 | Сравнение многозначных чисел | 1 |  | |  |  |
| 17/17 | Увеличение и уменьшение числа  в 10, 100, 1000 раз | 1 |  | |  |  |
| 18/18 | Нахождение общего количества  единиц какого-либо разряда  в данном числе | 1 |  | |  |  |
| 19/19 | Класс миллионов и класс миллиардов  Числовой луч | 1 |  | |  |  |
| 20/20 | Угол. Виды углов. Построение пря­мого угла с по­мощью циркуля и линейки | 1 |  | |  |  |
| 21/21 | Контрольная работа №2 по теме: «Нумерация». | 1 |  | |  |  |
| **Вели­чины(15ч).** | | | | | | |
| 22/22 | Анализ контрольной работы.  Величины. Еди­ница длины, ки­лометр | 1 |  | |  |  |
| 23/23 | Соотношение между единицами длины | 1 |  | |  |  |
| 24/24 | Единицы площади. Квадратный  километр, квадратный миллиметр | 1 |  | |  |  |
| 25/25 | Соотношения между единицами площади. Таблица единиц площади | 1 |  | |  |  |
| 26/26 | Измерение площади фигуры с  помощью палетки | 1 |  | |  |  |
| 27/27 | Решение задач на нахождение не­скольких долей целого и целого по его части | 1 |  | |  |  |
| 28/28 | Единицы массы. Тонна. Центнер | 1 |  | |  |  |
| 29/29 | Соотношение между единицами массы  Таблица единиц массы | 1 |  | |  |  |
| 30/30 | Контрольная работа №3 за 1 четверть | 1 |  | |  |  |
| 31/31 | Анализ контрольной работы. Единицы времени: год, месяц, неделя | 1 |  | |  |  |
| 32/32 | Единицы времени: сутки. | 1 |  | |  |  |
| **II четверть-32 часа** | | | | | | |
| 33/1 | Решение задач на определение начала, конца событий | 1 |  | |  |  |
| 34/2 | Единица времени - секунда | 1 |  | |  |  |
| 35/3 | Единица времени - век | 1 |  | |  |  |
| 36/4 | Соотношение между единицами времени  Проверочная работа по теме «Единицы времени» | 1 |  | |  |  |
| **Сло­жение и вы­чита­ние(9ч).** | | | | | | |
| 37/5 | Письменные прие­мы сложения и вычитания | 1 |  | |  |  |
| 38/6 | Приём письменного вычитания для случаев вида  7000 – 456,  57001 - 18032 | 1 |  | |  |  |
| 39/7 | Решение уравнений вида  Х + 15 = 68 : 2 | 1 |  | |  |  |
| 40/8 | Решение уравнений вида х-137=500-140  729-х=217+163 | 1 |  | |  |  |
| 41/9 | Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий | 1 |  | |  |  |
| 42/10 | Сложение и вычитание значений величин | 1 |  | |  |  |
| 43/11 | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколь­ко раз, сформулированные в косвен­ной форме | 1 |  | |  |  |
| 44/12 | Сложение и вычитание значений величин. Закрепление. | 1 |  | |  |  |
| 45/13 | Контрольная ра­бота №4 по теме «Письменные приемы сложения и вычитания» | 1 |  | |  |  |
| **Умножение и деление(27ч).** | | | | | | |
| 46/14 | Анализ контроль­ной работы. Случаи умножения с числами 1 и 0 | 1 |  | |  |  |
| 47/15 | Приёмы письменного умножения на однозначное число  Письменное умножение на однозначное число вида 4019 7 | 1 |  | |  |  |
| 48/16 | Умножение чисел, запись которых  оканчивается нулями | 1 |  | |  |  |
| 49/17 | Решение уравнений вида х · 8 = 26 + 70 | 1 |  | |  |  |
| 50/18 | Устное деление на однозначное число | 1 |  | |  |  |
| 51/19 | Приёмы письменного деления | 1 |  | |  |  |
| 52/20 | Приёмы письменного деления Письменное деление многозначного числа на однозначное | 1 |  | |  |  |
| 53/21 | Решение задач в косвенной форме на увеличение (уменьшение) числа в несколь­ко раз | 1 |  | |  |  |
| 54/22 | Решение уравнений вида  х : 6 = 18 – 5  48 : х = 92 : 46 | 1 |  | |  |  |
| 55/23 | Решение задач на пропорциональное деление | 1 |  | |  |  |
| 56/24 | Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи част­ного есть нули | 1 |  | |  |  |
| 57/25 | Деление многозначных чисел на  однозначные | 1 |  | |  |  |
| 58/26 | Контрольная работа №5 за 2 четверть | 1 |  | |  |  |
| 59/27 | Анализ контрольной работы. Решение задач на пропорциональное деление | 1 |  | |  |  |
| 60/28 | Закрепление по теме «Деление многозначных чисел на однозначные» | 1 |  | |  |  |
| 61/29 | Среднее арифме­тическое.  Нахождение среднего арифме­тического | 1 |  | |  |  |
| 62/30 | Связь между величинами Скорость. Время. Расстояние. | 1 |  | |  |  |
| 63/31 | Решение задач на движение. | 1 |  | |  |  |
| 64/32 | Взаимосвязь между скоростью, временем и рас­стоянием | 1 |  | |  |  |
| **III четверть- 40 часов** | | | | | | |
| 65/1 | Решение задачи на одновременное встречное движение | 1 |  | |  |  |
| 66/2 | Решение задачи на одновременное движение в противоположных направлениях | 1 |  | |  |  |
| 67/3 | Решение задач на взаимосвязь между величинами скорость, время, расстояние. | 1 |  | |  |  |
| 68/4 | Виды треугольников | 1 |  | |  |  |
| 69/5 | Решение задач с величинами цена, количество, стоимость. | 1 |  | |  |  |
| 70/6 | Виды треугольников. Построение треугольника  с помощью угольника, циркуля и линейки | 1 |  | |  |  |
| 71/7 | Контрольная работа №6 по теме «Умножение и деление» | 1 |  | |  |  |
| 72/8 | Анализ контроль­ной работы. Умножение числа на произведение. | 1 |  | |  |  |
| **Умножение чисел, оканчивающихся нулями.**  **Деление на числа, оканчивающиеся нулями(19ч).** | | | | | | |
| 73/9 | Приём письменного умножения на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 |  | |  |  |
| 74/9 | Письменное умножение на числа,  Оканчивающиеся нулями. Закрепление | 1 |  | |  |  |
| 75/10 | Письменное умножение двух  чисел, оканчивающихся нулями | 1 |  | |  |  |
| 76/11 | Решение задач на встречное движение | 1 |  | |  |  |
| 77/12 | Перестановка и группировка множителей | 1 |  | |  |  |
| 78/13 | Решение задач на нахождение площади | 1 |  | |  |  |
| 79/14 | Письменное умножение на однозначное число Закрепление | 1 |  | |  |  |
| 80/15 | Контрольная работа №7 по теме «Умножение на однозначное число» | 1 |  | |  |  |
| 81/16 | Анализ контрольной работы. Деление числа на произведение. | 1 |  | |  |  |
| 82/17 | Устные приёмы деления для случаев 600 : 20, 5600 : 800 | 1 |  | |  |  |
| 83/18 | Деление на числа, оканчивающиеся  нулями | 1 |  | |  |  |
| 84/19 | Решение задач на кратное сравнение. | 1 |  | |  |  |
| 85/20 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | 1 |  | |  |  |
| 86/21 | Деление с остатком | 1 |  | |  |  |
| 87/22 | Деление на двузначные и трёхзначные числа оканчивающиеся нулями | 1 |  | |  |  |
| 88/23 | Решение задач на движение в противоположных направлениях | 1 |  | |  |  |
| 89/24 | Решение задач на движение Зависимость между величинами скорость, время, расстояние. | 1 |  | |  |  |
| 90/25 | Контрольная работа №8, по теме:  «Деление на числа, оканчивающиеся нулями» | 1 |  | |  |  |
| 91/26 | Анализ контрольной работы. Письменное деление на числа,  оканчивающиеся нулями | 1 |  | |  |  |
| **Умножение на двузначное и трехзначное число (11ч).** | | | | | | |
| 92/27 | Умножение числа на сумму | 1 |  | |  |  |
| 93/28 | Устные приёмы умножения вида  12 · 15, 40 · 32 | 1 |  | |  |  |
| 94/29 | Контрольная работа №9 за 3 четверть | 1 |  | |  |  |
| 95/30 | Анализ контрольной работы. Приём письменного умножения на двузначное число | 1 |  | |  |  |
| 96/31 | Письменное умножение на двузначное число. Закрепление | 1 |  | |  |  |
| 97/32 | Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям | 1 |  | |  |  |
| 98/33 | Решение задач на нахождение площади | 1 |  | |  |  |
| 99/34 | Приём письменного умножения на двузначные число. | 1 |  | |  |  |
| 100/35 | Решение задач на одновременное встречное движение. | 1 |  | |  |  |
| 101/66 | Приём письменного умножения на трехзначное число | 1 |  | |  |  |
| 102/37 | Письменное умножение на трехзначное число | 1 |  | |  |  |
| **Деление на двузначное и трехзначное число (19ч).** | | | | | | |
| 103/38 | Приём письменного деления на двузначное число. | 1 |  | |  |  |
| 104/39 | Письменное деление на двузначное число с остатком | 1 |  | |  |  |
| 105/40 | Прием деления на двузначное число по плану | 1 |  | |  |  |
| **IV четверть- 32 часа** | | | | | | |
| 106/1 | Деление на двузначное число по плану | 1 |  | |  |  |
| 107/2 | Деление на двузначное число. Изменение пробной цифры. | 1 |  | |  |  |
| 108/3 | Решение задач на нахождение части числа. | 1 |  | |  |  |
| 109/4 | Решение задач с величинами цена, количество, стоимость | 1 |  | |  |  |
| 110/5 | Деление на двузначное число, когда в частном есть нуль | 1 |  | |  |  |
| 111/6 | Умножение и деление на двузначное число | 1 |  | |  |  |
| 112/7 | Контрольная работа №10 по теме «Деление на двузначное число | 1 |  | |  |  |
| 113/8 | Анализ контрольной работы. Приём письменного деления на трехзначное число | 1 |  | |  |  |
| 114/9 | Письменное деление на трехзначное число | 1 |  | |  |  |
| 115/10 | Деление на трёхзначное число | 1 |  | |  |  |
| 116/11 | Способы проверки деления и умножения | 1 |  | |  |  |
| 117/11 | Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального | 1 |  | |  |  |
| 118/12 | Деление с остатком | 1 |  | |  |  |
| 119/13 | Решение задач на кратное сравнение | 1 |  | |  |  |
| 120/14 | Контрольная работа №11 по теме  «Деление и умножение» | 1 |  | |  |  |
| 121/15 | Работа над ошибками. Повторение деления и умножения. | 1 |  | |  |  |
| **Повторение (15ч).** | | | | | | |
| 122/16 | Арифметические действия. Сложение и вычитание. | 1 |  | |  |  |
| 123/17 | Решение уравнений. | 1 |  | |  |  |
| 124/18 | Арифметические действия.  Умножение и деление. | 1 |  | |  |  |
| 125/19 | Решение задач на одновременное встречное движение. | 11 |  | |  |  |
| 126/20 | Итоговая переводная кон­трольная работа №12 | 1 |  | |  |  |
| 127/21 | Анализ контроль­ной работы. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок | 1 |  | |  |  |
| 128/22 | Повторение изученного за год.  Единицы длины | 1 |  | |  |  |
| 129/23 | Единицы времени | 1 |  | |  |  |
| 130/24 | Единицы массы | 1 |  | |  |  |
| 131/25 | Единицы площади. | 1 |  | |  |  |
| 132/26 | Сложение и вычитание значений величин. | 1 |  | |  |  |
| 133/27 | Решение задач. | 1 |  | |  |  |
| 134/28 | Решение задач и выражений | 1 |  | |  |  |
| 135/29 | «Математический КВН» | 1 |  | |  |  |
| 136/30 | Итоговый урок | 1 |  | |  |  |
| Итого: 136 часов | | | | | | |

**КОНТРОЛЬНЫЕ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ**

**ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Наименование разделов и тем*** | ***Всего часов*** | ***Контрольные и диагностические работы*** | ***Сроки проведения*** |
| Числа от 1 до 100. Нумерация. | 12 | Контрольная работа №1  СР. |  |
| Нумерация многозначных чисел. | 9 | Контрольная работа №2  СР. |  |
| Величины. | 15 | Контрольная работа №3 за Iчетверть  Проверочная работа по теме «Единицы времени» |  |
| Сложение и вычитание. | 9 | Контрольная работа №4  СР. |  |
| Умножение и деление на однозначное число. | 27 | Контрольная работа №5, №6  СР. |  |
| Умножение чисел, оканчивающихся нулями. Деление на числа, оканчивающиеся нулями. | 19 | Контрольная работа №7, №8  СР. |  |
| Умножение на двузначное и трехзначное число. | 11 | Контрольная работа №9  СР. |  |
| Деление на двузначное и трехзначное число. | 19 | Контрольная работа №10, №11  СР. |  |
| Повторение изученного в 4 классе. | 15 | Итоговая контрольная работа №12. |  |
| **Всего** | 136 |  |  |

**Числа от 1 до 1000. Нумерация (12ч).**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Кол-во часов | Тип урока | Характеристика деятельности учащихся или виды учебной деятельности | Виды контроля, измерители | Планируемые результаты освоения материала | Дом. задание |
| 1 | Нумерация. Счет предметов. Разряды | 1 | Комбинированный | Дидактическая игра  Самостоятельная работа | Текущий | Знать последовательность чисел в пределах 1000, как образуется каждая следующая счетная единица | № 7, 8 с. 5 |
| 2 | Числовые выражения. Порядок выполнения действий. | 1 |  | Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях | **Уметь** вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия.  **Понимать** правила порядка выполнения действий в числовых выражениях | № 13,11, с .6 |
| 3 | Нахождение суммы нескольких слагаемых | 1 |  | Группировка слагаемых.  Самостоятельная работа  Дидактическая игра | Текущий.  Самостоятельная  работа | **Уметь** выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное число), вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия | № 22,24 |
| 4 | Вычитание трехзначных чисел | 1 |  | Решение поставленной проблемы  Закрепление алгоритма  Тестирование |  | № 27,32 |
| 5 | Приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные | 1 | Комбинированный | Работа в пара  Дидактическая игра | Текущий.  Фронтальный опрос | **Уметь** пользоваться изученной математической терминологией,  решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные | № 36,39 с. 10 |
| 6 | Письменное умножение однозначных чисел на многозначные | 1 | Объяснение нового материала | Решение проблемной ситуации  Дидактическая игра  Самостоятельная работа | Самостоятельная  работа  (15 мин) | **Уметь** выполнять приемы письменного умножения однозначных чисел на трехзначные | № 47, 49 с. 11 |
| 7 | Приемы письменного деления трехзначных чисел на однозначное | 1 | Комбинированный | Работа в парах  Дифференцированная работа | Тематический.  Арифметический  диктант | **Уметь** выполнять приемы письменного деления на однозначное число.  **Знать** таблицу умножения и деления однозначных чисел |  |
| 8 | Деление трехзначных чисел на однозначные числа. Определение количества цифр в частном. | 1 | Деление трехзначного числа на однозначное.  Установление пространственных отношений  Работа в парах | Текущий | **Уметь** выполнять письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа | № 62, 63 (2.3 столбик), головоломка с. 13 |
| 9 | Приемы письменного деления трехзначных чисел на однозначное число. | 1 | Комбинированный | Самостоятельная работа  Взаимопроверка  Дидактическая игра | Текущий | **Знать** таблицу умножения и деления однозначных чисел.  **Уметь** выполнять письменное деление на однозначное число | № 67, 69, ребус с. 14 |
| 10 | Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль | 1 |  | Решение  проблемной ситуации  Работа в парах |  | **Уметь** выполнять письменно деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль | № 73, головоломка, с. 15 |
| 12 | Контрольная работа № 1 по теме «Повторение». | 1 | Контроль и учет знаний | Индивидуальная работа | Контроль-ная работа | **Уметь** 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) |  |
| 13 | Анализ контрольной работы.  Свойства диагоналей прямоугольника | 1 | Комбинированный | Работа в парах  Решение проблемной ситуации | Работа над ошибками | **Уметь** решать текстовые задачи арифметическим способом, распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку, выполнять работу над ошибками **Знать** свойства диагоналей прямоугольника. | № 78 с. 16, магический квадрат |

**Нумерация многозначных чисел (9ч).**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 13/1 | Разряды и классы. Класс единиц и класс тысяч | 1 | Закрепление знаний | Дидактическая игра  Работа в парах  Самостоятельная работа | Самоконтр. Взаимоконтр  Текущий | Знать последовательность чисел в пределах 1000000  уметь записывать в виде суммы разрядных слагаемых | № 90, 93 с. 23, задача на смекалку |
| 14/2 | Чтение и запись многозначных чисел. | 1 | Комплексного применения ЗУН | Взаимопроверка  Дидактическая игра | Текущий.  Фронтальный опрос  СР  Математический диктант  (15 мин) | Знать последовательность чисел в пределах 1000000  уметь читать и записывать многозначные числа  Уметь представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых | № 106, с. 25  Задача на смекалку |
| 15/3 | Разрядные слагаемые. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых | 1 |  | Решение проблемной ситуации  Работа в парах  Самостоятельная работа | Тест (10 мин) | **Уметь** выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах ста | № 112, 116 с. 26 |
| 16/4 | Сравнение многозначных чисел | 1 | Изучения и первичного закрепления |  | Текущий | **Уметь** читать, записывать и сравнивать числа в пределах  1 000 000 | № 123с. 27, задача на смекалку |
| 17/5 | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз | 1 | Комплексного применения ЗУН | Тестирование  Работа в парах | Текущий.  Фронтальный опрос | Уметь проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз | № 132, 133 с. 28 |
| 18/6 | Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в данном числе | 1 | Комбинированный | Решение проблемной ситуации  Тестирование  Работа в парах | Взаимопров  Самопровер  Тест  (10 мин) | **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 | № 139, 141 с. 29 |
| 19/7 | Класс миллионов и класс миллиардов. Числовой луч. | 1 | Комплексного применения ЗУН | Сравнение чисел  Самостоятельная работа  Работа в парах | Текущий.  Фронтальный опрос | **Знать** класс миллионов, класс миллиардов; последовательность чисел в пределах 100 000. Понятие «луч», «числовой луч».  **Уметь** читать, записывать и сравнивать числа в пределах  1 000 000.  Распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку, чертить луч и числовой луч | № 147, 148 с. 30 |
| 20/8 | Угол. Виды углов. Построение прямого угла с помощью циркуля и линейки. | 1 | Практическая работа  Работа в парах  Дидактическая игра | Текущий.  Арифметический диктант | **Знать** понятие «угол», виды углов. **Уметь** распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой | № 158, 159 с. 34 |
| 21/9 | Контрольная работа № 2 по теме: «Нумерация» | 1 | Проверка и оценка ЗУН |  | ТУЗ | Уме58, 159 с. 34ть читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000000, находить общее количество единиц какого-либо разряда в многозначном числе |  |

**Величины (15ч).**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Кол-во часов | Тип урока | Характеристика деятельности учащихся или виды учебной деятельности | Виды контроля, измерители | Планируемые результаты освоения материала | Дом. задание |
| 22/1 | Анализ контрольной работы. Величины. Единицы длины, километр. | 1 | Изучения и первичного закрепления | Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам: длине, массе, вместимости.  Практическая работа | Текущий | **Знать** единицы длины.  **Уметь** сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах | № 169, 170 с. 39 |
| 23/2 | Соотношение между единицами длины. | 1 | Комплексного применения ЗУН | Работа в парах  Самостоятельная работа  взаимопроверка | СР | Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, решать задачи арифметическим способом | № 182, 183 с. 40 |
| 24/3 | Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр | 1 | Изучения и первичного закрепления | Решение проблемной ситуации  Арифметический диктант  Работа в парах | Текущий | **Знать** единицы площади. **Уметь** использовать приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе  Уметь вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах | № 190, 192 , задача на смекалку |
| 25/4 | Соотношение между единицами площади. Таблица единиц площади. | 1 | Комплексного применения ЗУН | Обобщение знаний  Решение проблемной ситуации  Работа в парах | Текущий.  Арифметический  диктант | **Знать** таблицу единиц площади.  **Уметь** вычислять  периметр и площадь прямоугольника (квадрата), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах | № 206, 207 с. 44 |
| 26/5 | Измерение площади фигуры с помощью палетки |  | Изучения и первичного закрепления | Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки  Дидактическая игра | Текущий | **Знать** прием измерения площади фигуры  с помощью палетки.  **Уметь** сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, вычислять периметр и площадь | № 211, 216с. 46 |
| 27/6 | Решение задач на нахождение нескольких долей целого и целого по его части. | 1 | Изучения и первичного закрепления | Вычисление периметра и площади прямоугольника  Дифференцированная работа. Решение текстовых задач | Текущий | Уметь выражать данные величины в различных единицах, выполнять работу над ошибками. Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом | № 219, 222с. 47 |
| 28/7 | Единицы массы. Тонна. Центнер | 1 | Комбинированный | Сравнение предметов по массе. Единицы массы. Соотношения между ними  Тестирование | Текущий.  Арифметический  диктант | **Знать** понятие «масса», единицы массы.  **Уметь** сравнивать величины по их числовым значениям;  выражать данные величины в различных единицах | № 239 с. 49, задача на смекалку |
| 29/8 | Соотношение между единицами массы. Таблица единиц массы | 1 | Комбинированный | Решение проблемной ситуации  Работа в парах  Дидактическая игра | Текущий | **Знать** таблицу единиц массы.  **Уметь** сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах | № 245, 248 с. 50 |
| 30/9 | Контрольная  работа № 3 за I четверть. | 1 | Комплексного применения ЗУН | Арифметические действия с числами. Вычисление периметра многоугольника. Вычисление площади прямоугольника. Решение текстовых задач арифметическим способом | Контрольная работа | **Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, решать задачи арифметическим способом** |  |
| 31/10 | Анализ контрольной работы. Единицы времени: год, месяц, неделя. | 1 | Комплексного применения ЗУН | Дидактическая игра  Индивидуальная работа | СР  Текущий | **Знать** единицы  времени.  **Уметь** использовать приобретенные зна- ния для определения времени по часам  (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым  значениям, выражать данные величины  в различных едини- цах, определять время по часам (в часах  и минутах) | № 254, с. 51 № 9 с. 57 |
| 32/11 | Единицы времени: сутки. | 1 | Решение проблемной ситуации | СР  Текущий. | **Уметь** сравнивать величины по их числовым значениям;  выражать данные величины в различных единицах ) | № 263, 264 с. 52 |
| 33/12 | Решение задач  (вычисление  начала, продолжительности и конца события | 1 | Решение текстовых задач арифметическим способом.  Самостоятельная работа | СР  Текущий | **Уметь** определять время по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям,  решать задачи арифметическим способом | № 270, 272 с. 53 |
| 34/13 | Е3270, 272 с. я ции на смекалку-диницы времени-секунда . | 1 | Комбинированный | Работа в парах  Арифметический диктант | Текущий | **Уметь** сравнивать  величины по их чис- ловым значениям,  выражать данные  величины в различ- ных единицах, определять время по часам (в часах и минутах) | № 278, 279 с. 54 |
| 35/14 | Единица времени – век | 1 | комбинированный | Тестирование  Решение проблемной ситуации | текущий | **Знать** единицы  времени.  **Уметь** сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах | № 285, 287 с. 55 |
| 36/15 | Соотношение между единицами времени. Проверочная работа по теме: «Единицы времени». | 1 | Проверочная работа. | Закрепление. Величины. | **Знать** таблицу единиц времени.  **Уметь** сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах | № 290, 292 с. 56 |

**Сложение и вычитание (9ч).**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Кол-во часов | Тип урока | Характеристика деятельности учащихся или виды учебной деятельности | Виды контроля, измерители | Планируемые результаты освоения материала | Дом.  задание |
| 37/1 | Письменные приемы сложения и вычитания | 1 | Изучения и первичного закрепления | Письменные вычисления с натуральными числами  Работа в парах | Текущий | **Уметь** выполнять письменные вычис- ления (сложение  и вычитание много- значных чисел),  вычисления с нулем, пользоваться изученной математической терминологией | № 296, 300 с. 62 |
| 38/2 | Приём письменного вычитания для случаев 7000-345, 57001-18032 | 1 |  | Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Алгоритм вычитания чисел в пределах миллиона |  | **Уметь** выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел) | № 306, 307 с. 63 |
| 39/3 | Решение уравнений вида х+15=68:2 | 1 | Комбинированный | Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений  Самостоятельная работа | СР (карточка)  Текущий | **Знать** правило нахождения неизвестного слагаемого.  **Уметь** пользоваться изученной математической терминологией, проверять правильность выполненных  вычислений | № 315 , 316 с. 64 |
| 40/4 | Решение уравнений вида х-137=500-140 729-х=217+163 | 1 |  | Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Взаимосвязь между компонентами и результатом вычитания | **Знать** правило нахождения неизвестного уменьшаемого  **Уметь** вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них) | № 319, 320, задача на смекалку с. 65 |
| 41/5 | Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий. | 1 | Перестановка слагаемых в сумме. Группировка слагаемых в сумме. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений | **Знать** прием нахождения суммы нескольких слагаемых.  **Уметь** решать текстовые задачи арифметическим способом | № 329, 331 с. 66 |
| 42/6 | Сложение и вычитание значений величин | 1 | Комбинированный | Работа в парах  Дифференцированная работа | Текущий | **Знать** прием сложения и вычитания величин.  **Уметь** выражать величины в разных единицах | № 335 с. 67, №2 с. 69 |
| 43/7 | Решение задач на увеличение и (уменьшение) числа в несколько раз, сформулированные в косвенной форме. | 1 | Изучения и первичного закрепления | Решение проблемной ситуации  Работа в парах | Текущий  Арифметический диктант | **Уметь** решать текс- товые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной математической | № 343, с. 68, № 10 с. 69 |
| 44/8 | Сложение и вычитание значений величин. Закрепление. | 1 | Закрепление знаний | Самостоятельная работа | СР (карточка)  Текущий. | № 20 25 с. 70 |
| 45/9 | Контрольная работа № 4 по теме «Письменные приемы сложения и вычитания» |  | Проверка и оценка ЗУН | Самостоятельная работа | ТУЗ | **Уметь** решать текстовые задачи арифметическим способом, проверять правильность выполненных вычислений |  |

**Умножение и деление (27ч).**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Кол-во часов | Тип урока | Характеристика деятельности учащихся или виды учебной деятельности | Виды контроля, измерители | Планируемые результаты освоения материала | Дом. задание |
| 46/1 | Анализ контрольной работы. Случаи умножения с числами 1 и 0. | 1 | Закрепление знаний | Использование свойств умножения при выполнении вычислений.  Умножение на 0,  на 1.  арифметические действия с нулем. Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов | Самоконтр. Взаимоконтр  Текущий | **Уметь** выполнять вычисления с нулем | № 349, 351 с. 72 |
| 47/2 | Приемы письменного умножения на однозначное число. Письменное умножение для случаев вида: 4019 x 7 | 1 | Изучения и первичного закрепления | Умножение четырех-значного числа на однозначное  Работа в парах  Самостоятельная работа  Умножение четырех-значного числа на однозначное.  Письменные вычисления с натуральными числами | СР (карточка)  Текущий | **Знать** приемы письменного умножения для случаев вида  4019 · 7.  **Уметь** выполнять письменные приемы умножения,проверять правильность выполненных вычислений,  решать текстовые задачи арифметическим способом  Уметь вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них) |  |
| № 364, 368 |
| 48/3 | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями | 1 | Закрепление знаний | Умножение четырех-значного числа на однозначное.  Письменные вычисления с натуральными числами | СР  Текущий.  Арифметический  диктант | **Знать** прием умножения чисел, оканчивающихся нулями.  **Уметь** проверять правильность выполненных вычислений | № 370, 371 с. 75 |
| 49/4 | Решение уравнений вида х∙8=26+70 | 1 | Названия компонентов и результата умножения.  Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений | ПР  Текущий | **Знать** правило нахождения неизвестного множителя.  **Уметь** решать текстовые задачи арифметическим способом, вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками  и без них) | № 377, 379 с. 76 |
| 50/5 | Устное деление на однозначное число. | 1 | Изучения и первичного закрепления | Использование свойств арифметических действий  при выполнении вычислений | СР (карточка)  Текущий | **Знать** конкретный смысл деления.  **Уметь** вычислять значение числового выражения, содержащего  2–3 действия (со скобками и без них | № 464, 465, головоломка |
| 51/6 | Приемы письменного деления. | 1 | Закрепление знаний | Деление трех-четырехзначного числа на однозначное | Самоконтр.  Взаимоконт | № 390 с. 78, №8 с. 87 |
| 52/7 | Приемы письменного деления. Письменное деление многозначного числа на однозначное. | 1 | Изучения и первичного закрепления | Письменные вычисления с натуральными числами | СР  Текущий | **Уметь** вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них) | № 16, с. 88  №9 с. 87 |
| 53/8 | Решение задач в косвенной форме на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз. | 1 | Закрепление знаний | Решение текстовых задач арифметическим способом | Карточки | **Уметь** решать текстовые задачи арифметическим способом, вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них) | № 402 , 403 с. 80 |
| 54/9 | Решение уравнений вида х:6=18-5,  48:х=92:46 | 1 | Изучения и первичного закрепления | Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов | Текущий | **Знать** правила нахождения неизвестного делимого, неизвестного делителя.  **Уметь** решать текстовые задачи арифметическим способом, | № 408, 411 с. 81 |
| 55/10 | Решение задач на пропорциональное деление | 1 | Закрепление знаний | Решение текстовых задач арифметическим способом | ПР  Текущий | Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления | № 418, 419 с. 82 |
| 56/11 | Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули | 1 | Деление многозначного числа на однозначное | СР  Текущий.  Арифметический  диктант | № 427 с. 83, №2 с. 87 |
| 57/12 | Деление многозначных чисел на однозначные | 1 | Комплексного применения ЗУН | СР  Текущий | № 430, 435 с. 84 |
| 58/13 | Контрольная работа № 5 за II четверть | 1 | Проверка и оценка ЗУН | Самостоятельная работа | ТУЗ | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, проверять правильность выполненных вычислений |  |
| 59/14 | Анализ контрольной работы. Решение задач на пропорциональное деление. | 1 | Комплексного применения ЗУН | Решение текстовых задач арифметическим способом | Взаимопро-  верка  Самопровер | **Уметь** пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления | № 447, 448 с. 86 |
| 60/15 | Закрепление по теме «Деление многозначных чисел на однозначные» | 1 | Закрепление знаний | Деление многозначного числа на однозначное  Дидактическая игра | Тематический.  Арифметический  диктант.  Тест (8 мин) | **Уметь** выполнять  письменные вычисления (сложение и вы- читание многознач- ных чисел, умножение и деление многозначных чисел на одно- значное число) | Индивидуальное домашнее задание |
| 61/16 | Среднее арифметическое. Нахождение среднего арифметического. | 1 | Изучения и первичного закрепления | Письменные вычисления с натуральными числами. Решение задач арифметическим способом с опорой на схемы, таблицы, краткие записи | СР (карточка)  Текущий | **Знать** понятие «среднее арифметическое».  **Уметь** пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления, находить среднее арифметическое |  |
| № 458, 459 с. 91 |
| 62/17 | Связь между величинами скорость, время, расстояние. | 1 | Изучения и первичного закрепления | Скорость, время,  пройденный путь при равномерном  прямолинейном  движении. | Текущий.  Арифметический  диктант | **Уметь** решать текстовые задачи арифметическим способом, устанавливать взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием, находить скорость, время, расстояние | № 464, 465 с. 92 |
| 63/18 | Решение задач на движение | 1 | Работа в парах  Решение проблемной ситуации | Текущий  Обучающая карточка | № 474, 476 с. 94 |
| Закрепление  знаний |
| 64/19 | Решение задач на движение. | 1 |  | ПР  Текущий.  Арифметический диктант | № 481, 483 с. 95 |
| 65/20 | Решение задач на одновременное встречное движение. | 1 | Комплексного применения | Арифметический способ решения задач. Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость | Самоконтроль  Текущий | № 4, 7 с. 17 |
| 66/21 | Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях. | 1 | Комплексного применения | Индивидуальная карточка |
| 67/22 | Решение задач на взаимосвязь между величинами скорость, время, расстояние. | 1 | Комбинированный | Письменные вычисления с натуральными числами. Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы движения (пройденный путь, время, скорость |  | **Уметь** решать текстовые задачи арифметическим способом,  проверять правильность выполненных  вычислений, выполнять работу над ошибками | № 4, 7 с. 3 |
| 68/23 | Виды треугольников | 1 | Комбинированный | Распознавание и изображение геометрических фигур. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Вычисление периметра многоугольника | Текущий | **Знать** понятие «треугольник», виды треугольников.  **Уметь** пользоваться изученной математической терминологией, распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку (с помощью линейки и от руки), вычислять периметр многоуголь- ника | № 11, 12 с. 4 |
| 69/24 | Решение задач с величинами цена, количество, стоимость. | 1 | Комбинированный | Работа в парах  Решение проблемной ситуации | Текущий | **Уметь** решать текстовые задачи арифметическим способом,  проверять правильность выполненных  вычислений, выполнять работу над ошибками | Карточка |
| 70/25 | Виды треугольников. Построение треугольника с помощью угольника | 1 | Комбинированный | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, многоугольники (треугольник, прямоугольник | Текущий | **Знать** способ построения треугольника с помощью угольника.  **Уметь** решать текстовые задачи арифметическим способом, | № 17, 21 с. 5 |
| 71/26 | Контрольная работа № 6 по теме «Умножение и деление» | 1 | Проверка и оценка ЗУН | Самостоятельная работа | ТУЗ | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, проверять правильность выполненных вычислений |  |
| 72/27 | Анализ контрольной работы. Умножение числа на произведение. | 1 | Обобщения и систематизации | Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Умножение чисел, использование соответствующих терминов | Взаимоконт.  Текущий | Уметь выполнять  письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное число), проверять правильность выполненных вычислений | № 39, 40 с. 8 |

**Умножение чисел, оканчивающихся нулями. Деление на числа, оканчивающиеся нулями (19ч).**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Кол-во часов | Тип урока | Характеристика деятельности учащихся или виды учебной деятельности | Виды контроля, измерители | Планируемые результаты освоения материала | Дом. задание |
| 73/1 | Прием письменного умножения на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 | Изучения и первичного закрепления | Устные и письменные вычисления с натуральными числами | Самопровер  Текущий | **Уметь** решать  текстовые задачи  арифметическим  способом, выполнять письменное умножение на числа, окан- чивающиеся нулями | № 52, 54 с. 10 |
| 74/2 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Закрепление. | 1 | Закрепление знаний | Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений | Текущий  Фронтальный опрос | **Уметь** выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями | Карточка |
| 75/3 | Письменное умножение двух чисел, оканчивающиеся нулями. |  | Комбинированный | Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений | Текущий  Фронтальный опрос | **Уметь** выполнять письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями | № 58, 61 с. 11 |
| 76/4 | Решение задач на встречное движение. | 1 | Закрепление знаний | Установление зависимостей между величинами, характеризующими процесс движения (пройденный путь, расстояние,  время) | Текущий.  Самостоятельная  работа  (10 мин) | **Уметь** решать  текстовые задачи  арифметическим  способом на нахож- дение скорости,  времени, расстояния, проверять правильность выполненных  вычислений | № 63, 65 с. 12 |
| 77/5 | Перестановка и группировка множителей. | 1 | Комплексного применения | Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Группировка множителей в произведении | Текущий.  Арифметический  диктант | **Уметь** группировать множители в произведении.  **Знать** конкретный смысл умножения  и деления, названия действий, компонентов и результатов  умножения и деле- ния, связи между  результатами и ком- понентами умножения и деления | № 70, 71 с. 13 |
| 78/6 | Решение задач на нахождение площади. | 1 | Обобщения и систематизации | Установление зависимостей между величинами, для нахождения площади. | Самоконтр.  Взаимоконтр  Текущий | **Уметь** решать  текстовые задачи  арифметическим  способом. | № 79, 80 с. 14 |
| 79/7 | Письменное умножение на однозначное число. Закрепление. | 1 | Обобщения и систематизации | Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. | СР. | **Уметь** решать  текстовые задачи  арифметическим  способом на нахож- дение скорости,  времени, расстояния, проверять правильность выполненных  вычислений | Карточка |
| 80/8 | Контрольная работа № 7 по теме «Умножение на однозначное число» | 1 | Проверка и оценка ЗУН | Самостоятельная работа | ТУЗ | **Уметь** решать  текстовые задачи  арифметическим  способом на нахож- дение скорости,  времени, расстояния, проверять правильность выполненных  вычислений |  |
| 81/9 | Анализ контрольной работы. Деление числа на произведение. | 1 | Закрепление знаний | Деление чисел, использование соответствующих терминов | Самопровер  Текуший | **Уметь** применять прием письменного умножения и деления при вычислениях | № 85, 86 с. 19 |
| 82/10 | Устные приемы деления для случаев 600:20, 5600:800 | 1 | Изучения и первичного закрепления | Использование свойств арифмети- ческих действий  при выполнении вычислений.  Деление с нулем.  . Решение задач  арифметическим  способом | Текущий  Арифметический диктант | № 93, 95 с. 20 |
| 83/11 | Деление на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 | Закрепление знаний | Использование свойств арифмети- ческих действий  при выполнении вычислений.  Деление с нулем.  Деление с остатком. Решение задач  арифметическим  способом | Текущий.  Индивидуальный опрос | **Уметь** выполнять деление с остатком в пределах 100, решать текстовые задачи арифметическим способом | № 99, 102 с. 21 |
| 84/12 | Решение задач на кратное сравнение. | 1 | Изучения и первичного закрепления | Решение задач  арифметическим  способом | СР (карточка)  Текущий | № 143, 144 с. 26 |
| 85/13 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | 1 | Закрепление знаний | Свойства арифметических действий при выполнении вычислений | Обучающая карточка  Текущий | **Уметь** выполнять устно арифметические действия над числами  в пределах 100 и с большими числами  в случаях, легко сводимых к действиям  в пределах 100 | № 114, 116 с. 23 |
| 86/14 | Деление с остатком. | 1 | Изучения и первичного закрепления | Свойства арифметических действий при выполнении вычислений | Текущий | **Знать** конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов  и результатов умножения и деления, связи между результатами  и компонентами умножения и деления | № 119, 121 с. 24 |
| 87/15 | Деление на двузначные и трехзначные числа оканчивающиеся нулями. | 1 | Обобщения и систематизации | № 132, 134 с. 26 |
| 88/16 | Решение задач на движение в противоположных направлениях | 1 | Установление зави- симостей между  величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость).  Арифметический  способ решения  задач | СР  Текущий.  Арифметический  диктант | **Уметь** решать текстовые задачи на движение в противоположных направлениях | № 137, с. 27, №8 с. 30 |
| 89/17 | Решение задач на движение. Зависимость между величинами скорость, время, расстояние. | 1 | Комплексного применения ЗУН | Развивающая карточка  Текущий | № 146, 148 с. 28 |
| 90/18 | Контрольная работа № 8 по теме: «Деление на числа, оканчивающиеся нулями» | 1 | Проверка ЗУН | ТУЗ | **Уметь** применять прием письменного умножения и деления при вычислениях |  |
| 91/19 | Анализ контрольной работы. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 | Комплексного применения ЗУН | Письменные вычисления с натуральными числами | Дидактическая игра  Фронтальная работа |  | №18 с. 31, №2, с. 30, |

**Умножение на двузначное и трехзначное число (11ч).**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Кол-во часов | Тип урока | Характеристика деятельности учащихся или виды учебной деятельности | Виды контроля, измерители | Планируемые результаты освоения материала | Дом. задание |
| 92/1 | Умножение числа на сумму. | 1 | Изучения и первичного закрепления | Умножение суммы на число и числа на сумму. Перестановка множителей в произведении | СР (карточка)  Текущий.  Арифметический  диктант | **Знать** правило умножения числа на сумму.  **Уметь** выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное число), проверять правильность выполненных  вычислений | № 160, 163  с. 34 |
| 93/2 | Устные приемы умножения вида 12х15, 40х32 | 1 |  | Карточка |
| 94/3 | Контрольная работа № 9 за III четверть. | 1 | Самостоятельная работа | ТУЗ | Обобщение изученного за 3 четверть |  |
| Проверка ЗУН |
| 95/4 | Анализ контрольной работы. Прием письменного умножения на двузначное число. | 1 |  | Использование | Текущий | **Знать** конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов  и результатов умножения и деления, связи между результатами  и компонентами умножения и деления | № 168 с. 35, задача на смекалку |
| свойств арифмети- ческих действий  при выполнении вычислений.  Письменные вычисления с натуральными числами |
| 96/5 | Письменное умножение на двузначное число. Закрепление. | 1 | Закрепление знаний | Письменные вычисления с натуральными числами.  Способы проверки правильности вычислений | ПР  Текущий | **Уметь** выполнять письменное умножение на двузначное число | № 173, 175 с. 36 |
| 97/6 | Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям |  | Текущий  Арифметический диктант | Уметь решать задачи изученных видов | № 180, 182 с. 37 |
| 98/7 | Решение задач на нахождение площади. | 1 | Работа в парах  Дидактическая игра | Взаимопроверка  Текущий | **Уметь** выполнять письменное умножение на двузначное число | № 185, 189 с. 38 |
| 99/8 | Прием письменного умножения на двузначное число. |  | Комплексного применения ЗУН | Письменные вычисления с натуральными числами. | Развивающая карточка  Текущий | **Уметь** решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменное умножение на двузначное число | № 196, 198 с. 39 |
| 100/9 | Решение задач на одновременное встречное движение. | 1 | Карточка |
| 101/10 | Прием письменного умножение на трехзначное число. | 1 | Изучения и первичного закрепления | Свойства арифметических действий при выполнении вычислений | СР (карточка)  Текущий.  Арифметический  диктант | **Знать** конкретный смысл умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления.  **Уметь** применять прием письменного умножения на трехзначное число | № 7,11 с. 43 |
| 102/11 | Письменное умножение на трехзначное число | 1 | Перестановка множителей в произведении. Таблица умножения | **Уметь** выполнять  письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное, на двузначное число) | № 213 с. 42 |

**Деление на двузначное и трехзначное число (19ч).**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Кол-во часов | Тип урока | Характеристика деятельности учащихся или виды учебной деятельности | Виды контроля, измерители | Планируемые результаты освоения материала | Дом. задание |
| 103/1 | Прием письменного деления на двузначное число. | 1 | Изучения и первичного закрепления | Способы проверки правильности вычислений | СР (карточка)  Текущий | **Уметь** выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначное число, проверять правильность выполненных вычислений | № 218 с46, № 23 с. 45 |
| 104/2 | Письменное деление на двузначное число с остатком | 1 | Закрепление знаний | Деление с остатком. Письменные вычисления с натуральными числами | Взаимоконт.  Текущий.  Арифметический  диктант | **Знать** конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения | № 224, 227 с. 47 |
| 105/3 | Письменное деление на двузначное число по плану. | 1 | Взаимосвязь между компонентами и результатом деления | Самопровер.  Текущий.  Тест (5 мин) | **Уметь** выполнять письменное деление многозначных чисел на однозначное, на двузначное число | № 231 , 235 с. 48 |
| 106/4 | Деление на двузначное число по плану. | 1 | Комплексного  Применения ЗУН | Деление чисел, использование соответствующих терминов | СР  Текущий.  Фронтальный опрос | **Уметь** выполнять  письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное, на двузначное число) | № 280, 283 с. 49 |
| 107/5 | Деление на двузначное число. Изменение пробной цифры. | 1 | Изучения и первичного закрепления | Способы проверки правильности вычислений | Арифметический  диктант  (10 мин) | **Уметь** применять прием письменного умножения и деления при вычислениях | № 245, 248 с. 50 |
| 108/6 -109/7 | Решение задач изученных видов | 2 | Закрепление знаний | Решение текстовых задач арифметическим способом | Обучающая карточка  Самостоятельная  работа  (20 мин) | **Уметь** решать текстовые задачи арифметическим способом | № 253 255 с. 51 |
| 110/8 | Деление на двузначное число, когда в частном есть нуль. | 1 | Обобщения и систематизации | Способы проверки правильности вычислений | Взаимопровер.  Самопровер.  Арифметический  диктант  (10 мин) | **Уметь** применять прием письменного умножения и деления при вычислениях | № 259, 263 с. 52 |
| 111/9 | Умножение и деление на двузначное число. | 1 | Закрепление знаний | Деление чисел, использование соответствующих терминов. Решение текстовых задач арифметическим способом | СР  Тематический.  Фронтальный опрос | **Уметь** выполнять  письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное, на двузначное число)  **Знать** конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления | № 278, с. 54 №4 с. 56 |
| 112/10 | Контрольная работа № 10 по теме «Деление на двузначное число» (40 мин) | 1 | Контроль  и учет знаний | Письменные вычисления с натуральными числами | Контрольная работа | **Уметь** выполнять деление на двузначное число, применять знания при проверке вычислений |  |
| 113/11 | Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Приемы письменного деления на трехзначное число. | 1 | Комбинированный | Способы проверки правильности вычислений | Работа над ошибками | **Уметь** выполнять работу над ошибками | № 286 с. 55 |
| 114/12 | Письменное деление на трехзначное число. | 1 | Комбинированный | Способы проверки правильности вычислений | Самоконтр.  Текущий | **Знать** конкретный смысл умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления.  **Уметь** применять прием письменного умножения и деления на трехзначное число | № 289, 291 с. 60 |
| 115/13 | Деление на трехзначное число. | 1 | Комплексного  применения ЗУН | Свойства арифметических действий при выполнении вычислений.  Способы проверки правильности вычислений | Развивающая карточка  Тематический.  Арифметический  диктант | **Уметь** выполнять  письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на трехзначное число), проверять правильность выполненных вычислений | № 295, с. 61, задача на смекалку |
| 116/14 | Способы проверки деления и умножения. | 1 | Закрепление знаний | Самостоятельная работа  Работа в парах | СР | **Уметь** выполнять  письменные вычисления | № 304, 307 с. 62 |
| 117/15 | Решение задач на нахождение четвертого пропорционального | 1 | Обобщения и систематизации | Письменные вычисления с натуральными числами | Взаимопровер.  Самопровер.  Текущий | **Уметь** решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять деление | №311 312 с.63 |
| 118/16 | Деление с остатком | 1 |  | Деление с остатком. Письменные вычисления с натуральными числами | Самоконтр.  Взаимоконтр  Текущий | **Уметь** решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять деление с остатком в пределах 100 | № 326, 328 с 65 |
| 119/17 | Решение задач на кратное сравнение. | 1 | Способы проверки правильности вычислений.  Решение текстовых задач арифметичес- ким способом. Деление с остатком | Текущий.  Тест (5 мин) | **Уметь** проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять деление с остатком | №330, 335 с. 66 |
| 120/18 | Контрольная работа № 11 по теме «Деление и умножение» | 1 | Проверки ЗУН | Письменные вычисления с натуральными числами | ТУЗ | **Уметь** решать текстовые задачи арифметическим способом, применять знания при проверке вычислений |  |
| 121/19 | Работа над ошибками. Повторение деления и умножения. | 1 | Обобщения и систематизации | Письменные вычисления с натуральными числами | Взаимопровер.  Самопровер.  Текущий | **Уметь** решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять деление |  |

### Повторение (15ч)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Кол-во часов | Тип урока | Характеристика деятельности учащихся или виды учебной деятельности | Виды контроля, измерители | Планируемые результаты освоения материала | Дом. задание |
| 122-136 | Повторение. | 15 | Обобщения и систематизации | Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них  Решение текстовых задач арифметическим способом. Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость); работы (объем всей работы, время, производительность труда); «купли-продажи» (количество товара, его цена, стоимость | Самоконтроль  Тематический  СР  Тематический | **Уметь** вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них)  **Уметь** решать текстовые задачи арифметическим способом |  |
|  |

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА»**

Включение в программу элементов алгебраической пропедев­тики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, спо­собствует развитию абстрактного мышления у учащихся.

**Общеучебные умения, навыки и способы деятельности**

В результате освоения предметного содержания математики у обучающихся формируются общие учебные умения, навыки и способы познавательной деятельности:

• выделять признаки и свойства объектов (прямоугольник, его периметр, площадь и др.);

• выявлять изменения, происходящие с объектами и устанавливать зависимости между ними;

• определять с помощью сравнения (сопоставления) их характерные признаки.

• формировать речевые математические умения и навыки, высказывать

суждения с использованием математических терминов и понятий, выделять слова (словосочетания и т. д.), помогающие понять его смысл; ставить вопросы по ходу выполнения задания;

• выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения задачи, уравнения и др.

• развивать организационные умения и навыки: планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность предстоящих действий;

• осуществлять контроль и оценку правильности действий, поиск путей преодоления ошибок.

• сформировать умения читать и записывать числа, знание состава чисел, которые понадобятся при выполнении устных, а в дальнейшем и письменных вычислений.

• формировать и отрабатывать навыки устных и письменных вычислений:

табличные случаи умножения и деления, внетабличные вычисления в пределах 100,

разнообразные примеры на применение правил о порядке выполнения действий в

выражениях со скобками и без них;

Одна из важнейших задач – уметь пользоваться алгоритмами письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначного числа на однозначное и двузначное числа.

**Основные требования к знаниям, умениям и навыкам обучающихся, обеспечивающие преемственную связь с курсом математики  в 5 классе**

Обучающиеся должны **знать:**

• названия и последовательность чисел в натуральном ряду (с какого числа начинается этот ряд и как образуется каждое следующее число в этом ряду);

• как образуется каждая следующая счетная единица (сколько единиц в одном десятке, сколько десятков в одной сотне и т. д., сколько разрядов содержится в каждом классе), названия и последовательность классов;

• названия и обозначения арифметических действий, названия компонентов и результата каждого действия;

• связь между компонентами и результатом каждого действия;

• основные свойства арифметических действий (переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения);

• правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, содержащих скобки и не содержащих их;

• таблицы сложения и умножения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания и деления;

• единицы названных величин, общепринятые их обозначения, соотношения между единицами каждой из этих величин;

• связи между такими величинами, как цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние и др.;

• виды углов: прямой, острый, тупой;

• определение прямоугольника (квадрата);

• свойство противоположных сторон прямоугольника.

Обучающиеся должны **уметь:**

• читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона; записывать результат сравнения, используя знаки > (больше), < (меньше), = (равно);

• представлять любое трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;

• записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3—4 действия (со скобками и без них);

• находить числовые значения буквенных выражений вида а + 3, 8-г, b:2, a + b, c-d, k:n при заданных числовых значениях входящих в них букв;

• выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;

• выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное числа), проверку вычислений;

• решать уравнения вида х±60 = 320, 125+х = 750, 2000-х= 1450, х-12 = 2400, х:5 = 420, 600:х = 25 на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий;

• решать задачи в 1—3 действия;

• находить длину отрезка, ломаной, периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата);

• находить площадь прямоугольника (квадрата), зная длины его сторон;

• узнавать время по часам;

• выполнять арифметические действия с величинами (сложение и вычитание значений величин, умножение и деление значений величин на однозначное число);

• применять к решению текстовых задач знание изученных связей между величинами;

• строить заданный отрезок;

• строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон.

**Требования к уровню подготовки выпускника**

**по предмету «Математика».**

В результате изучения математики ученик**должен знать (понимать):**

*•* последовательность чисел в пределах 100 000;

*•* таблицу сложения и вычитания однозначных чисел;

*•* таблицу умножения и деления однозначных чисел;

*•* правила порядка выполнения действий в числовых выражениях.

В результате изучения математики ученик **должен уметь:**

•  уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона;

*•* представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых;

*•*  пользоваться изученной математической терминологией;

*•* выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах 100;

*•* выполнять деление с остатком в пределах ста;

*•* выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное, число);

*•*  выполнять вычисления с нулем;

*•* вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них);

*•*  выполнять правильность выполненных вычислений;

*•* решать текстовые задачи арифметическим способом (не более 2 действий);

*•* чертить с помощью линейки отрезок заданной длины, измерять длину заданного отрезка;

*•* распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку (с помощью линейки и от руки);

*•* вычислить периметр и площадь прямоугольника (квадрата);

*•* сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

• ориентировки в окружающем пространстве (планирование маршрута, выбор пути передвижения и др);

•  сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе, вместимости;

• определения времени по часам (в часах и минутах).

**КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА»**

**При оценке работ, включающих в себя**

**проверку вычислительных навыков,**

**ставятся следующие оценки:**

***Оценка «5»*** ставится, если работа выполнена безошибочно.

***Оценка «4»*** ставится, если в работе допущена 1 грубая ошибка и 1-2 негрубые ошибки.

***Оценка «3»*** ставится, если в работе допущены 2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых.

***Оценка «2»*** ставится, если в работе допущено 4 и более грубых ошибок.

***Оценка «1»*** ставится, если все задания выполнены с ошибками.

***При оценке работ, состоящих только из задач:***

***Оценка «5»*** ставится, если задачи решены без ошибок.

***Оценка «4»*** ставится, если допущены 2 негрубые ошибки.

***Оценка «3»*** ставится, если допущены 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки.

***Оценка «2»*** ставится, если допущены 2 или более грубых ошибок.

***Оценка «1»*** ставится, если задачи не решены.

***При оценке комбинированных работ:***

***Оценка «5»*** ставится, если работа выполнена безошибочно.

***Оценка «4»*** ставится, если работе допущены 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубой ошибки не должно быть в задаче.

***Оценка «3»*** ставится, если в работе допущены 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, но при этом ход решения задачи должен быть верным.

***Оценка «2»*** ставится, если в работе допущены 4 грубые ошибки.

***Оценка «1»*** ставится, если ученик выполнил все задания с ошибками.

***К грубым ошибкам относятся:***

* вычислительные ошибки в примерах и задачах,
* ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий,
* неправильное решение задачи (пропуск действий, неправильный выбор действий, лишние действия),
* недоведение до конца решения задачи или примера,
* невыполненное задание.

***К негрубым ошибкам относятся:***

* нерациональные приемы вычислений,
* неверно сформулированный ответ задачи,
* неправильное списывание данных (чисел, знаков),
* недоведение до конца преобразований,
* неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

**Для учителя:**

1. М. И. Моро «Математика» 4 класс.

2. С. И. Волкова «Рабочая тетрадь» 4 класс.

3. О. В. Узорова, Е. А. Нефедова «Контрольные и проверочные работы по математике».

4. О. И. Дмитриева «Поурочные разработки по математике».

5. Тесты, самостоятельные работы.

**Для ученика:**

1. М. И. Моро «Математика» 4 класс.

**Электронные образовательные ресурсы.**

Презентации с сайтов:

* <http://www.rusedu.ru/subcat_30.html>
* <http://www.luchiki.ucoz.ru/news/3>
* [**http://www.proshkolu.ru/**](http://www.proshkolu.ru/)