Обсуждено на МО Согласовано: Утверждено

учителей начальных классов Зам директора по УВР Директор школы

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_ 2012 г. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_ 2012 г. «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_ 2012 г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Смирнова Н.А. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Полякова Ю.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Аксельрод Г.Х.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### Название предмета математика

Класс **4 «Б»**

Срок реализации программы **2012 – 2013 учебный год**

Ф.И.О. учителя, категория (разряд) **Смирнова Наталия Александровна,**

**учитель начальных классов I квалификационной категории**

Количество часов по программе

(всего, в неделю) **136 часов в год, 4 часа в неделю**

**г. Санкт - Петербург**

**2012 г.**

**Пояснительная записка  
к тематическому планированию по математике**

Рабочая программа разработана на основе программы Н. Б. Истоминой «Математика» (2002), рекомендованной Министерством образования Российской Федерации в соответствии со стандартом начального общего образования по математике.

Рабочая программа рассчитана на 136 часов (34 недели).

*Для реализации программного содержания используется следующий учебно-методический комплект:*

– *Истомина, Н. Б.* Математика : учебник для 4 кл. общеобразоват. учреждений / Н. Б. Истомина. – Смоленск : Ассоциация ХХI век, 2010.

– *Истомина, Н. Б.* Математика : рабочая тетрадь для 4 кл. общеобразоват. учреждений : в 2 ч. / Н. Б. Истомина. – Смоленск : Ассоциация ХХI век, 2010.

– *Истомина, Н. Б.* Математика : контрольные работы к учебнику для 4 кл. общеобразоват. учреждений / Н. Б. Истомина, Г. Г. Шмырева. – Смоленск : Ассоциация XXI век, 2006.

– *Истомина, Н. Б.* Методические рекомендации к учебнику «Математика» для 4 класса четырехлетней начальной школы. – Смоленск : Ассоциация XXI век, 2007.

– *Истомина, Н. Б.* Учимся решать комбинаторные задачи. 4 класс / Н. Б. Истомина, Е. П. Виноградова. – Смоленск : Ассоциация XXI век, 2008.

– *Истомина, Н. Б.* Дидактические карточки-задания по математике. 4 кл. – М. : АСТ : Астрель, 2004.

– *Истомина, Н. Б.* Наглядная геометрия для 4 класса / Н. Б. Истомина. – М. : Линка-Пресс, 2002.

– *Истомина, Н. Б.* Учимся решать задачи. 4 кл. / Н. Б. Истомина, В. В. Малыхина. – М. : Линка-Пресс, 2003.

– *Кравченко, В. С.* Устные упражнения по математике в 1–3 классах / В. С. Кравченко. – М., 1974.

– *Шадрина, И. В.* Решаем геометрические задачи. 4 кл. / И. В. Шадрина. – М. : Школьная пресса, 2003.

Рабочая программа разработана в полном соответствии с данной программой и учебно-методическим комплектом, поэтому коррекция программы не проводилась.

Исходя из общей цели, стоящей перед обучением в модели «Гармония», педагог решает следующие **задачи:**

– способствовать продвижению ученика в общем развитии, становлению нравственных позиций личности ребенка, не вредить его здоровью;

– дать представление о математике как науке, обобщающей существующие и происходящие в реальной жизни явления и способствующей тем самым познанию окружающего мира, созданию его широкой картины;

– сформировать знания, умения и навыки, необходимые ученикам в жизни и для успешного продолжения обучения в основном звене школы.

Общий принцип отбора содержания в модели «Гармония», заключающийся в формировании у школьников широкой картины мира, а также отражающий дидактические принципы этой модели, определяет и подход к программе по математике, которая в силу этого отличается от традиционной.

**Требования, предъявляемые к знаниям, умениям и навыкам  
учащихся в конце четвертого года обучения  
по программе Н. Б. Истоминой**

К концу обучения математике в начальной школе обучающиеся

***должны знать:***

– таблицу сложения однозначных чисел в пределах 20 и соответствующие случаи вычитания (на уровне автоматизированного навыка);

– таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления (на уровне автоматизированного навыка);

– свойства арифметических действий:

а) сложения (переместительное и сочетательное);

б) умножения (переместительное, сочетательное, распределительное);

в) деления суммы на число;

– названия компонентов и результатов действий; правила нахождения слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, множителя, делимого, делителя;

– разрядный состав многозначных чисел (названия разрядов, классов, соотношение разрядных единиц);

– алгоритм письменного сложения и вычитания;

– способы сравнения и измерения площадей;

– способы вычисления площади и периметра прямоугольника;

– правила порядка выполнения действий в выражениях;

– названия геометрических фигур: точка, прямая, кривая, отрезок, ломаная, угол (прямой, тупой, острый), многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник, окружность, круг;

– структуру задачи: условие, вопрос;

***должны уметь:***

 устно складывать, вычитать, умножать и делить числа в пределах 100 или легко сводимые к действиям в пределах 100, используя знания свойств арифметических действий, разрядного состава двузначных чисел, смысла сложения, вычитания, умножения и деления и различных вычислительных приемов;

 читать, записывать, сравнивать многозначные числа, выделять в них число десятков, сотен, тысяч, использовать знание разрядного состава многозначных чисел для вычисления;

 складывать и вычитать многозначные числа в «столбик»;

 умножать в «столбик» многозначное число на однозначное, двузначное, трехзначное;

 делить многозначное число на однозначное, двузначное, трехзначное «уголком» (в том числе и производить деление с остатком);

 решать простые и усложненные уравнения на основе правил нахождения неизвестного компонента. Решать задачи способом составления таких уравнений;

 сравнивать, складывать и вычитать величины, умножать и делить величину на число;

 выражать данные величины в различных единицах;

 использовать эти знания для решения задач;

 использовать эти знания для вычисления значений различных числовых выражений;

 находить числовые значения простейших буквенных выражений при данных значениях входящих в них букв;

 узнавать и изображать эти фигуры, выделять их существенные признаки;

 строить фигуру, симметричную данной относительно оси симметрии;

 читать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом, переводить понятия «увеличить (уменьшить) на ...», «увеличить (уменьшить) в ...», разностного и кратного сравнения на язык арифметических действий;

 решать составные задачи на пропорциональную зависимость величин.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ

**«Математика» 4 класс Н. Б. Истомина (136 часов)**

/ из расчёта 4 часа в неделю /

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока | Тип урока | Элементы содержания | Требования  к уровню подготовки обучающихся (результат) | Вид  контроля | Элементы  дополнительного (необязательного) содержания | Домаш-нее задание | Дата проведения | |
| план | факт |
| **Повторение материала 1, 2, 3 классов. Нумерация многозначных чисел (12 ч)** | | | | | | | | | |
| 1 | Нумерация многознач-ных чисел и алгоритмы письменного сложения и вычитания | Повторение | Алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел  в пределах миллиона. Разрядный состав многозначных  чисел | **Знать:**  – нумерацию многозначных чисел;  – разрядный и десятичный состав  числа;  – алгоритмы письменного сложения и вычитания | Фронтальный |  |  |  |  |
| 2 | Таблица умножения и деления. Взаимосвязь умножения и деления | Повторение | Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления | **Знать:**  **–** таблицу умножения и соответствующие случаи деления;  – правила сравнения многозначных чисел, нахождения неизвестного множителя, делителя,  делимого | Фронтальный |  |  |  |  |
| 3 | Правила порядка выполнения действий в выражениях | Повторение | Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях.  Работа над совершенствованием вычислительных умений и навыков | **Знать** правила порядка выполнения действий.  **Уметь** решать  задачи | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 4 | Умножение на нуль. Взаимосвязь компонентов и результатов действий | Повторение | Умножение на нуль, умножение и деление нуля (невозможность деления на нуль). Работа над  совершенствованием умения решать  задачи | **Знать** правила о взаимосвязи компонентов и результатов действий | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 5 | Переместительное, сочета-тельное и распреде- лительное свойства  умножения. | Повторение | Переместительное свойство сложения  и умножения, соче- тательное свойство сложения и умно- жения.  Распределительное свойство умножения относительно сложения | **Уметь:**  – решать задачи;  – применять сочетательное, переместительное свойства умножения и правила умножения чисел на 10, 100, 1000 | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 6 | Входная  контрольная работа | Конт-роль  знаний  и умений | Выполнение заданий контрольной  работы | **Уметь** самостоятельно выполнить задания контрольной работы | Фронтальный. Самопроверка |  |  |  |  | |
| 7 | Решение текстовых задач. Работа над ошибками. Устный счет. | Повторение | Решение текстовых задач арифметическим способом | **Уметь** анализировать, применять письменный прием сложения и вычитания многозначных чисел | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 8 | Площадь и периметр прямоуголь-ника | Повторение | Способы вычисления площади и периметра прямоугольника | **Уметь** вычислять площадь и периметр прямоугольника | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 9 | Деление чисел, оканчивающихся нулями, на 10, 100, 1000. Деление двузначного числа на двузначное | Повторение | Умножение и деление на 10, 100, 1000. Работа над совершенствованием вычислительных навыков и умений решать задачи | **Уметь** выводить правило о делении чисел, оканчивающихся нулями, на 10, 100, 1000 | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 10 –11 | Деление числа на произведение | Повторение | Использование свойств арифметических действий при выполнении  вычислений | **Знать** правило деления числа на произведение и возможности его применения для вычислений | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 12 – 13 | Проверочная  работа. Работа над ошибками | Конт-роль  знаний  и умений | Проверка усвоения знаний, умений и навыков, полученных  в 1–3 классах | **Уметь** выполнить задания контрольной работы по теме «Повторение», анализировать ошибки, допущенные в работе | Фронтальный |  |  |  |  | |
| **Умножение многозначного числа на однозначное (12 ч)** | | | | | | | | | | |
| 14 | Подготовительная работа к знакомству с алгоритмом | Комбинирован-ный | Подготовка к восприятию алгоритма письменного умножения многозначного числа на однозначное | **Знать** алгоритм письменного умножения | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 15– 17 | Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное | Комбинирован-ный | Умножение двух-, трех- и четырех- значного числа  на однозначное | **Знать** алгоритм письменного умножения на однозначное число | Фронтальный | Логические задачи |  |  |  | |
| 18 | Способы  прикидки  результата умножения.  Математичес-кий диктант | Комбинирован-ный | Использование средств арифмети- ческих действий при выполнении  вычислений | **Знать** алгоритм письменного умножения | Фронтальный | Усложненные  задачи |  |  |  | |
| 19 | Закрепление алгоритма письменного умножения многозначного числа на однозначное. Самостоятельная работа | Комбинирован-ный | Умножение  2–4-значного числа на однозначное.  Работа над совершенствованием навыка письменного умножения и умения решать задачи | **Уметь:**  – применять алгоритм письменного умножения;  – решать задачи | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 20– 21 | Закрепление алгоритма письменного умножения многозначного числа на однозначное | Закрепление изученного | Умножение  2–4-значного числа на однозначное. Обсуждение  результатов самосто-  ятельной работы | **Уметь:**  – анализировать ошибки;  – применять алгоритм письменного умножения;  – решать задачи | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 22 | Умножение чисел, окан- чивающихся  нулями. Решение задач | Закрепление изу-ченного | Алгоритм письмен-ного умножения. Проверка усвоения  алгоритма умноже-ния многозначного числа на однозначное | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 23 | Проверочная  работа по теме «Умножение многозначного числа на однозначное» | Конт-роль  знаний  и умений | Проверка усвоения алгоритма письменного умножения | **Уметь:**  – применять алгоритм письменного умножения;  – решать задачи | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 24 | Анализ  проверочной работы | Закрепление изученного | Выяснение причин ошибок, их исправление. Решение составных задач | **Знать** порядок выполнения действий в выражениях.  **Уметь** решать составные задачи | Фронтальный |  |  |  |  | |
| **Деление с остатком (13 ч)** | | | | | | | | | | |
| 25 | Предметный смысл деления с остатком | Изуче-ние  новой  темы | Разъяснение пред- метного смысла  деления с остатком | **Знать** предметный смысл деления с остатком | Фронтальный | Смысл деления с остатком |  |  |  | |
| 26 | Взаимосвязь компонентов и результата при делении  с остатком | Закрепление изученного | Проверка деления с остатком. Продолжение работы по освоению предметного смысла деления с остатком | **Уметь:**  – рассуждать;  – производить деление с остатком, используя правило | Фронтальный | Взаимосвязь компонентов  и результата деления |  |  |  | |
| 27 | Форма записи при делении с остатком | Изуче-ние  новой  темы | Объяснение двух  способов деления с остатком. Запись деления «уголком» | **Знать** два способа деления с остатком.  **Уметь** делить «уголком» | Фронтальный | Алгоритм письменного деления |  |  |  | |
| 28 | Взаимосвязь компонента  и результата при делении  с остатком. Способы  деления с остатком | Изуче-ние  новой  темы | Деление с остатком. Правило нахождения делимого по делителю, значению частного и остатку | **Знать:**  – о взаимосвязи  компонентов и результата при делении с остатком;  – способы деления  с остатком | Фронтальный | Способы деления с остатком |  |  |  | |
| 29– 30 | Закрепление навыков письменного умножения многозначного числа на однозначное и деления с остатком | Закрепление изученного | Умножение 2–4-значного числа на однозначное,  деление с остатком | **Уметь** умножать однозначное число на однозначное и делить с остатком | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 31– 32 | Случаи деления с остатком, когда делимое меньше делителя.  Решение  задач | Закрепление изученного | Решение текстовых задач. Отработка навыка делить с остатком и решать задачи | **Уметь:**  – делить с остатком;  – решать задачи | Фронтальный. Мате- мати-  ческий диктант |  |  |  |  | |
| 33 | Проверочная работа по теме «Деление с остатком» | Конт-роль  знаний  и умений | Проверка усвоения смысла деления с остатком и способов деления с остатком | **Уметь** выполнять способы деления с остатком | Самопро- верка |  |  |  |  | |
| 34 | Анализ ошибок. Деление с остатком.  Решение  задач | Закрепление изученного | Решение текстовых задач. Работа над совершенствованием  умений делить с остатком и решать  задачи | **Уметь:**  – сравнивать, делать выводы;  – самостоятельно  работать над совершенствованием  вычислительных  навыков | Фронтальный | Смысл деления с остатком |  |  |  | |
| 35– 36 | Деление на 10, 100, 1000. Решение задач разных  видов | Закрепление изученного | Решение текстовых задач. Совершенствование знаний о делении с остатком | **Знать** случаи деления с остатком на 10, 100, 1000 | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 37 | Контрольная  работа | Конт-роль  знаний  и умений | Выполнение заданий контрольной  работы | **Уметь** самостоятельно выполнить задания контрольной работы | Самопроверка |  |  |  |  | |
| **Умножение многозначных чисел (12 ч)** | | | | | | | | | | |
| 38 | Анализ контрольной работы. Подготовка к знакомству с алгоритмом письменного умножения на двузначное число | Комбинирован-ный | Умножение  2–4-значного числа на двузначное.  Подготовка к знакомству с алгоритмом умножения на двузначное число | **Знать:**  – разрядный состав многозначных  чисел;  – распределительное свойство умножения;  – смысл умножения;  – приемы устного умножения на двузначное число | Практическая работа | Повторение распределительного свойства умножения |  |  |  | |
| 39– 42 | Алгоритм умножения многозначного числа на двузначное. Умножение чисел, оканчивающихся нулями | Коллективная работа | Умножение 2–4-значного числа на двузначное | **Знать** алгоритм умножения на двузначное число в столбик | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 43 | Умножение многозначного числа на трехзначное. Математический диктант | Изуче-ние нового материа-ла | Умножение  2–4-значного числа на двузначное. Знакомство с алгоритмом умножения многозначного числа | **Знать** случаи письменного умножения на трехзначное число | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 44 | Контрольная работа по итогам I триместра. | Конт-роль  знаний  и умений | Выполнение заданий контрольной  работы | **Уметь** самостоятельно выполнить задания контрольной работы | Самопроверка |  |  |  |  | |
| 45 | Работа над ошибками. Умножение многозначного числа на трехзначное, когда в записи второго множителя есть нули. Устный счет. | Закрепление изученного | на трехзначное. Закрепление умений решать задачи на нахождение площади и периметра прямоугольника | **Уметь** умножать многозначные числа в столбик и решать задачи | Фронтальный | Умножение  2–4-знач-ного числа на трех- значное |  |  |  | |
| 46 | Проверочная работа по теме «Умножение многозначного числа на двузначное и трехзначное» | Конт-роль  знаний  и умений | Проверка: усвоения алгоритма умножения, правил о порядке выполнения действий в выражениях | **Знать** правила выполнения действий в выражениях.  **Уметь** умножать многозначные числа | Самопроверка |  |  |  |  | |
| 47 | Анализ проверочной работы. Закрепление вычислительных навыков и умений | Закрепление изученного | Умножение  2–4-значного числа на двузначное | **Уметь** умножать многозначные числа и решать задачи | Фронтальный | Знакомство с умножением 2–4-значного числа на трехзначное |  |  |  | |
| 48 | Проверочная  работа по теме «Решение  задач» | Конт-роль  знаний  и умений | Решение текстовых задач арифметическим способом | **Уметь** решать  задачи | Самопроверка |  |  |  |  | |
| 49 | Анализ проверочной работы. Закрепление вычислительных навыков умножения | Закрепление изученного материа-ла | Умножение  2–4-значного числа на двузначное.  Совершенствование вычислительных навыков | **Уметь** исправлять ошибки | Работа  в парах | Умножение 2–4-знач-ного числа на трехзначное |  |  |  | |
| **Деление многозначных чисел (16 ч)** | | | | | | | | | | |
| 50 | Взаимосвязь умножения  и деления.  Взаимосвязь компонентов и результатов деления | Комбинирован-ный | Алгоритм письменного деления и умножения. Повторение: случаи табличного умножения и деления. Правила деления суммы на число | **Уметь:**  – классифицировать выражения по различным признакам;  – объяснять взаимо-связь компонентов и результата деления (без остатка и с остатком) | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 51 | Деление суммы на число | Закрепление изученного | Повторение правила деления суммы на число | **Знать** правило деления суммы на число, деление с остатком | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 52– 55 | Алгоритм письменного деления на однозначное  число. Решение задач. Математический диктант | Комбинирован-ный | Деление 3–6-знач- ного числа на одно- значное | **Уметь** разъяснять  алгоритм письменного деления на однозначное число | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 56– 57 | Закрепление изученного материала по теме «Деление многознач-ных чисел» | Закрепление изученного | Правила деления  3–6-значного числа  на однозначное | **Знать** алгоритм письменного  деления | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 58– 59 | Контрольная работа. Анализ контрольной работы | Конт-роль  знаний  и умений | Проверка знаний  и умений. Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе | **Уметь:**  – анализировать и исправлять ошибки;  – работать с калькулятором | Самопроверка |  |  |  |  | |
| 60– 61 | Повторение материала по темам: «Умножение многознач-ных чисел», «Деление на однозначное число» | Закрепление изученного мате- риала | Правила деления  3–6-значного числа  на однозначное | **Уметь** применять вычислительные навыки при выполнении практических заданий | Работа  в парах |  |  |  |  | |
| 62– 65 | Повторение материала по темам: «Умножение многознач-ных чисел», «Деление на однозначное число» | Закреп- ление изучен-  ного материа-ла | Решение текстовых задач арифметичес- ким способом | **Уметь** решать задачи различных типов | Фронтальный |  |  |  |  | |
| **Деление многозначных чисел (10 ч)** | | | | | | | | | | |
| 66 | Письменное деление многозначного числа на однозначное число. Решение задач | Закрепление изученного материа-ла | Деление 3–6-знач- ного числа на одно-значное | **Уметь** применять вычислительные навыки при решении задач | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 67– 69 | Письменное деление на двузначное число. Правило деления числа на произведение | Комбинирован-ный | Деление 3–6-знач- ного числа на дву- значное. Знакомство со способом деления многозначных чисел на двузначное число | **Уметь:**  – решать задачи;  – делить «уголком»  на двузначное число;  – рассуждать | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 70– 71 | Прикидка результата деления на двузначное и трехзначное число. Признаки деления на 4 | Комбинирован-ный | Деление 3–6-знач- ного числа на трех-значное. Работа над совершенствованием навыков письменного деления | **Знать:**  – способы прикидки результата деления на однозначное число;  – признаки деления на 4 | Фронтальный | Деление 3–6-знач-ного числа на двузначное |  |  |  | |
| 72 | Проверочная работа по теме «Деление многозначного числа на двузначное». | Практическая работа | Деление 3–6-значного числа на двузначное. Проверка сформированности навыков письменного деления. Работа над совершенствованием навыков письменного деления и умений решать задачи. Рассмотрение и анализ ошибок, допущенных в проверочной работе | **Знать:**  **–** правило деления числа на произведение чисел;  – о взаимосвязи компонентов и результатов действия деления.  **Уметь:**  **–** производить деление многозначных чисел «уголком»;  – анализировать и обобщать | Самопроверка.  Фронтальный | Деление 3–6-знач-ного числа на трехзначное |  |  |  | |
| 73 | Анализ ошибок, допущенных  в провероч-ной работе |  |  | |
| 74– 75 | Повторение по теме «Деление многознач-ных чисел» | Закрепление изученного мате- риала |  |  |  | |
| **Действия с величинами (16 ч)** | | | | | | | | | | |
| 76 | Повторение известных  единиц величин и их соотношение | Комбинирован-ный | Сравнение предметов по разным признакам. Повторение известных единиц длины и площади | **Знать:**  – известные вели- чины;  – единицы величин  и их соотношения | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 77 | Единица длины – миллиметр | Комбинирован-ный | Единицы длины,  соотношение между ними.  Совершенствование навыков решения геометрических задач | **Знать** новую единицу длины – миллиметр, ее соотношение с другими единицами длины.  **Уметь** выполнять сложение величин | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 78 | Единицы длины и их соотношение | Комбинирован-ный | Единицы длины,  соотношение единиц длины. Способы выражения расстояния, данного в метрах, километрах. Упражнение в умножении многозначных чисел на однозначное число | **Уметь:**  – переводить одни единицы величин в другие;  – складывать, вычитать величины;  – умножать и делить именованные числа на натуральное число | Фронтальный | Сложение и вычитание величин. Умножение и деление величины на число |  |  |  | |
| 79 | Единицы массы и их соотношение | Комбинирован-ный | Единицы массы,  соотношение единиц массы. Работа над развитием умений выделять закономерности. Формирование представлений о массе конкретных предметов и тел. Повторение: деление с остатком | **Знать** единицы массы – тонна, центнер.  **Уметь** выявлять их соотношение с килограммом и граммом | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 80– 82 | Соотношение единиц мас-  сы. Решение задач с различными величинами | Комбинирован-ный | Решение текстовых задач с различными  величинами. Работа над совершенствова-  нием умения решать  задачи. Закрепление  навыка решения задач на нахождение площади прямоугольника и периметра, задач с единицами массы. Закрепление знания соотношений единиц величин | **Знать** правила измерения отрезков.  **Уметь:**  – сравнивать вели- чины;  – находить разности величин;  – переводить  из одних единиц  в другие | Фронтальный | Текстовые  задачи  на зависимость  между величинами |  |  |  | |
| 83 | Единицы времени. Соотношение единиц времени | Комбинирован-ный | Единицы времени, соотношение между ними. В процессе  решения задач закрепление знания соотношений единиц времен | **Знать** соотношения единиц времени.  **Уметь:**  – переводить из одних единиц в другие;  – решать задачи с единицами времени | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 84 | Решение задач с различными  величинами. Единицы времени. Век | Комбинирован-ный | Решение текстовых задач с различными величинами.  Закрепление знания соотношений единиц величин | **Уметь:**  – выполнять сложение и вычитание величин;  – рассуждать;  – решать задачи  с различными величинами | Фронтальный | Текстовые задачи на зависимость между величинами |  |  |  | |
| 85 | Единицы  площади | Закрепление изученного | Единицы площади, соотношение этих единиц. Решение геометрических задач | **Знать** единицы  площади.  **Уметь** соотносить единицы площади, решать геометрические задачи | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 86– 87 | Решение задач с различными величинами. Математический диктант | Закрепление изученного мате- риала | Решение текстовых задач. Совершенствование вычислительных умений и навыков решать задачи.  Систематизация знаний о величинах  и их единицах | **Знать:**  – новую единицу времени – век;  – правила выполнения порядка действий в выражении.  **Уметь** решать задачи с изученными величинами | Фронтальный | Текстовые задачи на зависимость между величинами |  |  |  | |
| 88 | Объем. Единицы измерения объема | Комбинирован-ный | Знакомство с новой величиной – объемом и его единицами: 1 см3, 1 дм3 =  = 1 литр, 1 м3 | **Знать:**  – новую величину – объем;  – соотношение единиц объема | Фронтальный | Единицы объема, соотношение между ними |  |  |  | |
| 89 | Контрольная  работа по итогам II триместра. | Конт-роль  знаний  и уме-  ний | Выполнение заданий контрольной  работы | **Уметь** самостоятельно выполнить задания контрольной работы | Самопроверка |  |  |  |  | |
| 90 | Анализ ошибок. Устный счет. |  |  | |
| 91 | Решение  задач | Закрепление изученного | Текстовые задачи  на зависимость между величинами | **Уметь** переводить одни единицы величин в другие и решать задачи | Фронтальный |  |  |  |  | |
| **Скорость движения (14 ч)** | | | | | | | | | | |
| 92 | Скорость  движения | Комбинирован-ный | Текстовые задачи  на зависимость между величинами. Знакомство с понятием «скорость», с единицами измерения величины «скорость». Решение задач на нахождение скорости и расстояния | **Знать:**  – понятие «скорость»;  – единицы измерения величины «скорость».  **Уметь** решать задачи на нахождение скорости и расстояния | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 93 | Взаимосвязь величин: скорость, время, расстояние | Комбинирован-ный | Текстовые задачи  на зависимость между величинами.  Соотношение между различными единицами измерения  скорости | **Уметь:**  – объяснять взаимосвязь между величинами;  – переводить одни единицы величин  в другие | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 94 | Соотношение единиц скорости | Комбинирован-ный | Текстовые задачи  на зависимость между величинами. Продолжение работы над усвоением понятия «скорость» | **Уметь** решать  задачи.  **Знать** о соотношении между различными единицами измерения скорости | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 95– 98 | Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние | Комбинирован-ный | Взаимосвязь величин: скорость, время, расстояние. Правило нахождения времени движения по известной скорости и расстоянию. Решение задач на движение. Работа по развитию умения переводить скорость в другие единицы измерения | **Знать** взаимосвязь величин: скорость, время, расстояние.  **Уметь:**  – решать задачи на нахождение скорости и расстояния, на движение, встречное движение;  – переводить скорость в другие единицы измерения | Фронтальный | Текстовые задачи на зависимость  между величинами |  |  |  | |
| 99 | Контрольная работа | Конт-роль  знаний  и умений | Проверка сформированности вычислительных навыков |  | Самостоятельный |  |  |  |  | |
| 100–  103 | Анализ контрольной работы. Решение задач на движение двух объектов | Закрепление изученного мате- риала | Совершенствование умения решать задачи на движение. Введение понятия «встречное движение». Рассмотрение условия задачи на встречное движение с помощью чертежа | **Знать** правила нахождения неизвестногослагаемого, множителя, уменьшаемого, вычитаемого, делителя.  **Уметь:**  – находить ошибки;  – решать задачи разными способами | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 104 | Проверочная работа по теме «Скорость движения» | Конт-роль  знаний  и умений | Проверка умений  решать задачи |  | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 105 | Анализ проверочной работы. Решение задач на движение двух объектов | Закрепление изученного | Исправление недочетов. Продолжение работы по решению задач на движение | **Уметь** находить ошибки и исправлять их | Фронтальный |  |  |  |  | |
| **Скорость движения (6 ч)** | | | | | | | | | | |
| 106–  111 | Решение  задач на  движение  в одном  направлении. Порядок выполнения действий в  выражении | Закрепление изученного  мате- риала | Знакомство с новым видом задач на движение в одном направлении.  Работа по закреплению знания взаимосвязей величин: скорости, времени, расстояния | **Уметь:**  **–** решать задачи  на движение;  – рассуждать;  – применять взаимосвязи величин: скорость, время, расстояние | Фронтальный |  |  |  |  | |
| **Уравнения (7 ч)** | | | | | | | | | | |
| 112 | Знакомство с уравнениями | Комбинирован-ный | Ознакомление с понятиями «уравнение», «решение уравнений», «корень уравнения». Формирование умений составлять уравнения по данному условию и их решение. Правила нахождения неизвестного компонента действий сложения, вычитания, умножения и деления | **Знать:**  – понятия «уравнение», «решение уравнений», «корень уравнения»;  – правила нахождения неизвестного компонента действий сложения, вычитания, умножения и деления.  **Уметь:**  – записывать решения простейших уравнений;  – решать простейшие уравнения, анализировать и выделять существенные признаки | Фронтальный | Уравнения. Способы решения уравнений |  |  |  | |
| 113 | Корень уравнения. Способы решения уравнения | Комбинирован-ный | Фронтальный |  |  |  | |
| 114–  115 | Составление уравнений по данному условию, по схеме | Комбинирован-ный | Формирование  умений составлять уравнения по данному условию и их решение | **Уметь:**  – записывать решения простейших уравнений;  – решать простейшие уравнения, анализировать и выделять существенные признаки | Фронтальный | Решение задач способом составления уравнений |  |  |  | |
| 116 | Решение задач способом составления уравнений | Комбинирован-ный | **Уметь** решать задачи способом составления уравнений | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 117–  118 | Проверочная работа по теме «Уравнение». | Конт-роль  знаний  и умений | Проверка умений решать уравнения и задачи на взаимосвязь величин | **Уметь** решать уравнения и задачи | Фронтальный |  |  |  |  | |
| Анализ проверочной работы. Устный счет. |
| **Числовые и буквенные выражения (15 ч)** | | | | | | | | | | |
| 119 | Числовые и буквенные  выражения. | Комбинирован-ный | Разъяснение понятия «буквенное  выражение» и его  связи с числовыми выражениями. Работа по формированию умений составлять буквенные выражения по схеме, вычислять значения выражений | **Уметь:**  **–** находить числовые значения простейших буквенных выражений;  – решать задачи на движение | Практическая работа | Нахождение  числовых  значений буквенных выражений при данных значениях входящих в них букв |  |  |  | |
| 120 | Контрольная работа по итогам учебного года | Конт-роль  знаний  и умений | Проверка сформированности умений: решать задачи на движение, нахождение площади и периметра прямоугольника | **Уметь:**  – сравнивать вели- чины;  – вычислять значения выражений  с многозначными числами | Самостоятельная работа |  |  |  |  | |
| 121 | Анализ ошибок контрольной работы | Практи-кум |  | **Уметь** находить  и исправлять  ошибки | Коллективная работа |  |  |  |  | |
| 122 | Числовые  и буквенные выражения | Практи-кум | Формирование умения находить значения буквенного выражения при данных числовых значениях входящих в него букв. Представления о числовых и буквен-ных выражениях, взаимосвязь между ними | **Уметь** находить  числовые значения простейших буквенных выражений | Фронтальный | Нахождение числовых значений буквенных выражений при  данных значениях входящих в них букв |  |  |  | |
| 123 | Решение «усложнен-ных» уравнений | Комбинирован-ный | Формирование умения решать усложненные уравнения | **Уметь:**  – решать усложненные уравнения;  – рассуждать и объяс-нять способ действия | Фронтальный | Способы решения уравнений |  |  |  | |
| 124–  128 | Решение задач способом составления уравнений | Практи-кум | Проверка умения  решать задачи способом составления уравнений | **Уметь** решать задачи способом составления уравнений | Фронтальный | Решение задач способом составления уравнений |  |  |  | |
| 129 | Решение задач разных видов. Решение уравнений. Буквенные выражения. Математический диктант | Практикум. Повторение и систематизация ЗУН | Решение текстовых задач. Формирование умения записывать уравнения по данному условию. Повторение ранее изученного мате- риала | **Уметь:**  – составлять уравнения по данному условию, по схеме;  – решать задачи способом составления уравнений;  – анализировать, рассуждать | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 130–  131 | Проверочная  работа по теме «Уравнения. Буквенные и числовые выражения». | Провер-ка и контроль знаний | Проверка приобретенных знаний, умений и навыков |  | Самоконтроль |  |  |  |  | |
| Анализ проверочной работы |
| 132–  133 | Повторение пройденного материала по теме «Действия с многозначными числами» | Повторение и обобщение ЗУН | Алгоритмы сложения и вычитания  чисел в пределах миллиона | **Уметь** вычислять значения выражений с многозначными числами | Фронтальный |  |  |  |  | |
| **Повторение и закрепление (3 ч)** | | | | | | | | | | |
| 134–  135 | Повторение материала геометричес-кого содер-жания. Ре-шение задач на нахож-дение пло-щади и пе-риметра прямоуголь-ника, на нахождение объема, на движение | Повторение и систематизация ЗУН | Распознавание и изображение геометрических фигур | **Уметь** выполнять  задания на основе пройденного материала с геометрическим содержанием | Фронтальный |  |  |  |  | |
| 136 | Повторение материала по теме «Решение задач, связанных с бытовыми ситуациями» | Повторение и систематизация  ЗУН | Решение текстовых задач арифметическим способом | **Уметь** решать  задачи | Фронтальный |  |  |  |  | |