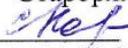


Муниципальное автономное образовательное учреждение  
Филиал МАОУ СОШ с. Окунево  
Старорямовская средняя школа

РАССМОТРЕНО  
на методическом  
совете школы  
протокол № 1  
от 31.08.2020 года

СОГЛАСОВАНО  
Заведующий филиалом  
Старорямовская СОШ  
 Козлова С. С.  
31.08.2020 года



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО МАТЕМАТИКЕ  
ДЛЯ 4 КЛАССА  
НА 2020 – 2021 УЧЕБНЫЙ ГОД**

(«Начальная школа XXI века» под редакцией Н.Ф. Виноградовой.

Рудницкая, В.Н. Математика: 4 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. /

В.Н.Рудницкая-М. Вентана -Граф, 2004 в 2 частях.

Рекомендовано Министерством образования и науки РФ)

136 часов в год, 4 часа в неделю

Составитель: Потеряева Е.Ф.

учитель начальных классов  
педагогический стаж 27 лет  
высшая категория

2020 год

## 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

На первой ступени школьного обучения в ходе освоения математического содержания обеспечиваются условия для достижения обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностными** результатами обучения учащихся являются:

- самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться;
- готовность и способность к саморазвитию;
- сформированность мотивации к обучению;
- способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения;
- заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний;
- готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;
- способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения;
- способность к самоорганизованности;
- высказывать собственные суждения и давать им обоснование;
- владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем).

**Метапредметными** результатами обучения являются:

- владение основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование);
- понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения;
- планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата;
- выполнение учебных действий в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.);
- создание моделей изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств;
- понимание причины неуспешной учебной деятельности и способность конструктивно действовать в условиях неуспеха;
- адекватное оценивание результатов своей деятельности;
- активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач;
- готовность слушать собеседника, вести диалог;
- умение работать в информационной среде.

**Предметными** результатами учащихся на выходе из начальной школы являются:

- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;
- умение применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений;
- овладение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий с целыми неотрицательными числами, умениями вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространенные в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;
- умение работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности); представлять, анализировать и интерпретировать данные.

**Ученик научится:**

**называть:**

- любое следующее (предыдущее) при счете многозначное число, любой отрезок натурального ряда чисел в прямом и в обратном порядке;
- классы и разряды многозначного числа;
- единицы величин: длины, массы, скорости, времени;

- пространственную фигуру, изображенную на чертеже или представленную в виде модели (многогранник, прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, конус, цилиндр);

**сравнивать:**

- многозначные числа;
- значения величин, выраженных в одинаковых единицах;

**различать:**

- цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду;

**читать:**

- любое многозначное число;
- значения величин;
- информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;

**воспроизводить:**

- устные приемы сложения, вычитания, умножения, деления в случаях, сводимых к действиям в пределах сотни;
- письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами;
- способы вычисления неизвестных компонентов арифметических действий (слагаемого, множителя, уменьшаемого, вычитаемого, делимого, делителя);
- способы построения отрезка, прямоугольника, равных данным, с помощью циркуля и линейки;

**моделировать:**

- разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях;

**упорядочивать:**

- многозначные числа, располагая их в порядке увеличения (уменьшения);
- значения величин, выраженных в одинаковых единицах;

**анализировать:**

- структуру составного числового выражения;
- характер движения, представленного в тексте арифметической задачи;

**конструировать:**

- алгоритм решения составной арифметической задачи;
- составные высказывания с помощью логических слов-связок «и», «или», «если, то», «неверно, что»;

**контролировать:**

свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы;

**решать учебные и практические задачи:**

- записывать цифрами любое многозначное число в пределах класса миллионов;
- вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий;
- решать арифметические задачи, связанные с движением (в том числе задачи на совместное движение двух тел);
- формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях;
- вычислять неизвестные компоненты арифметических действий.

**Ученик получит возможность научиться:**

**называть:** координаты точек, отмеченных в координатном углу;

**сравнивать:** величины, выраженные в разных единицах;

**различать:** числовое и буквенное равенства;

- виды углов и виды треугольников;
- понятия «несколько решений» и «несколько способов решения» (задачи);

- **воспроизводить:** способы деления отрезка на равные части с помощью циркуля и линейки;
- приводить примеры:** истинных и ложных высказываний;
- оценивать:** точность измерений;
- исследовать:** задачу (наличие или отсутствие решения, наличие нескольких решений);
- читать:** информацию, представленную на графике;
- решать учебные и практические задачи:**
  - вычислять периметр и площадь нестандартной прямоугольной фигуры;
  - исследовать предметы окружающего мира, сопоставлять их с моделями пространственных геометрических фигур;
  - прогнозировать результаты вычислений;
  - читать и записывать любое многозначное число в пределах класса миллиардов;
  - измерять длину, массу, площадь с указанной точностью,
  - сравнивать углы способом наложения, используя модели.

### Результаты изучения учебного предмета: (информатика)

С учетом специфики интеграции учебного предмета в образовательный план конкретизируются цели выбранного курса «Информатика» в рамках той или иной образовательной области для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов

I -я группа требований: <b>личностные результаты</b>	Эти требования достигаются под воздействием применения методики обучения и особых отношений «учитель — ученик»: готовность и способность к саморазвитию, сформированность мотивации к обучению и познанию; ценностно-смысловые установки обучающихся, отражающие их индивидуально-личностные позиции; социальные компетенции; личностные качества
2-я группа требований: <b>метапредметные результаты</b>	Эти требования достигаются при освоении теоретического содержания курса, при решении учебных задач в рабочей тетради и на компьютере, при выполнении проектов во внеурочное время — это освоение УУД: познавательных; регулятивных; коммуникативных; овладение межпредметными понятиями (объект, система, действие, алгоритм и др.)
3-я группа требований: <b>предметные результаты</b>	Эти требования достигаются при освоении теоретического содержания курса, при решении учебных задач в рабочей тетради и на компьютере, при выполнении заданий и проектов во внеурочное время

С точки зрения достижения планируемых результатов обучения наиболее ценными являются следующие компетенции, отраженные в содержании курса:

- **наблюдать за объектами** окружающего мира; обнаруживать изменения, происходящие с объектом, и учиться устно и письменно описывать объекты по результатам наблюдений, опытов, работы с информацией;
- **соотносить** результаты наблюдения с целью, соотносить результаты проведения опыта с целью, т. е. получать ответ на вопрос «Удалось ли достичь поставленной цели?»;
- устно и письменно **представлять информацию** о наблюдаемом объекте, т. е. создавать текстовую или графическую модель наблюдаемого объекта с помощью компьютера с использованием текстового или графического редактора;
- **понимать**, что освоение собственно информационных технологий (текстового и графического редакторов) является не самоцелью, а способом деятельности в интегративном процессе познания и описания (под описанием понимается создание информационной модели текста, рисунка и др.);
- **выявлять** отдельные признаки, характерные для сопоставляемых объектов; в процессе информационного моделирования и сравнения объектов анализировать результаты сравнения (ответы на вопросы «Чем похожи?», «Чем не похожи?»); объединять предметы по общему признаку (что лишнее, кто лишний, такие же, как..., такой же, как...), различать целое и часть. Создание информационной модели может сопровождаться проведением простейших измерений разными способами. В процессе познания свойств изучаемых объектов осуществляется сложная мыслительная деятельность с использованием уже готовых предметных, знаковых и графических моделей,

- **решать творческие задачи** на уровне комбинаций, преобразования, анализа информации при выполнении упражнений на компьютере и компьютерных проектов;
- **самостоятельно составлять** план действий (замысел), проявлять оригинальность при решении творческой конструкторской задачи, создавать творческие работы (сообщения, небольшие сочинения, графические работы), разыгрывать воображаемые ситуации, создавая простейшие мультимедийные объекты и презентации, применять простейшие логические выражения типа: «...и/или...», «если... то...», «не только, но и...» и давать элементарное обоснование высказанного суждения;
- **овладевать первоначальными умениями** передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; при выполнении интерактивных компьютерных заданий и развивающих упражнений — поиском (проверкой) необходимой информации в интерактивном компьютерном словаре, электронном каталоге библиотеки. Одновременно происходит овладение различными способами представления информации, в том числе в табличном виде, упорядочения информации по алфавиту и числовым параметрам (возрастанию и убыванию);
- **получать опыт организации своей деятельности**, выполняя специально разработанные для этого интерактивные задания. Это задания, предусматривающие выполнение инструкций, точное следование образцу и простейшим алгоритмам, самостоятельное установление последовательности действий при выполнении интерактивной учебной задачи, когда требуется ответ на вопрос «В какой последовательности следует это делать, чтобы достичь цели? »;
- **получать опыт рефлексивной деятельности**, выполняя особый класс упражнений и интерактивных заданий. Это происходит при определении способов контроля и оценки собственной деятельности (ответы на вопросы «Такой ли получен результат?», «Правильно ли я делаю это?»), нахождении ошибок в ходе выполнения упражнения и их исправлении,
- **приобретать опыт сотрудничества** при выполнении групповых компьютерных проектов: уметь договариваться, распределять работу между членами группы, оценивать свой личный вклад и общий результат деятельности.

#### **К концу обучения в 4 классе ученик научится:**

##### **называть;**

- описывать местонахождение предмета, перечисляя объекты, в состав которых он входит (по аналогии с почтовым адресом);
- заполнять таблицу признаков для предметов из одного класса; в каждой клетке таблицы записывается значение одного из нескольких признаков у одного из нескольких предметов;
- выполнять алгоритмы с ветвлениями, с повторениями, с параметрами, обратные заданному;
- изображать множества с разным взаимным расположением;
- записывать выводы в виде правил «если – то»;
- по заданной ситуации составлять короткие цепочки правил «если – то».

##### **знать/понимать:**

- понятие алгоритма;
- виды алгоритмических структур;
- понятие множества;
- операции над множествами

#### **Ученик получит возможность научиться:**

- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);
- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

**Множества целых неотрицательных чисел**

Многозначное число; классы и разряды многозначного числа. Десятичная система записи чисел. Чтение и запись многозначных чисел. Свойства арифметических действий.

**Арифметические действия с многозначными числами**

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел.

Умножение и деление на однозначное число, на двузначное и на трёхзначное число. Простейшие устные вычисления.

Решение арифметических задач разных видов, требующих выполнения 3-4 вычислений.

**Величины и их измерение**

Единицы массы: тонна и центнер, обозначение, соотношение.

Скорость равномерного прямолинейного движения и её единицы. Обозначения. Решение задач на движение.

Точные и приближенные значения величины. Измерения длины, массы, времени, площади с заданной точностью.

**Алгебраическая пропедевтика**

Координатный угол. Простейшие графики. Диаграммы. Таблицы.

*Равенства с буквой. Нахождение неизвестного числа, обозначенного буквой.*

**Логические понятия. Высказывания**

Высказывание и его значение (истина, ложь)

Составление высказываний и нахождение их значений.

Решение задач на перебор вариантов.

**Геометрические понятия**

Многогранник. Вершины, рёбра и грани многогранника.

Построение прямоугольников.

Взаимное расположение точек, отрезков, лучей, прямых, многоугольников *и окружностей*.

**Треугольники и их виды**

Виды углов. Виды треугольников в зависимости от вида углов и от длин сторон.

**Повторение.****Прохождение практической части программы**

Прохождение практической части программы	I	II	III	IV	год
Тематическая контрольная работа	2	2	3	2	9
<b>Итоговая контрольная работа</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>

**Основные виды учебной деятельности**

- Моделирование ситуаций, требующих упорядочения предметов и объектов по длине, массе, вместимости, времени; описание явлений и событий с использованием величин.
- Обнаружение моделей геометрических фигур, математических процессов зависимостей в окружающем мире.
- Анализ и разрешение житейских ситуаций, требующих умений находить геометрические величины (планировка, разметка), выполнять построения и вычисления, анализировать зависимости.
- Прогнозирование результата вычисления, решения задачи.
- Планирование хода решения задачи, выполнения задания а измерение, вычисление, построение.

- Сравнение разных приёмов вычислений, решения задачи; выбор удобного способа
- Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия, плана решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры.
- Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.
- Сбор, обобщение и представление данных, полученных в ходе самостоятельно проведённых опросов (без использования компьютера).
- Поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе.

К концу обучения в начальной школе будет обеспечена готовность обучающихся к дальнейшему образованию, достигнут необходимый уровень их математического воспитания и развития:

- осознание возможностей и роли математики в познании окружающего мира, понимание математики как части общечеловеческой культуры;
- способность проводить исследование предмета, явления, факта с точки зрения его математической сущности (числовые характеристики объекта, форма, размеры, продолжительность, соотношение частей и пр.);
- применение общеучебных умений (анализа, сравнения, обобщения, классификации) для упорядочения, установления закономерностей на основе математических фактов, создания и применения моделей для решения задач, формулирования правил, составления алгоритма выполнения действия;
- моделирование различных ситуаций, воспроизводящих смысл арифметических действий, математических отношений и зависимостей, характеризующих реальные процессы (движение, работа и т. д.);
- выполнение измерений в учебных и житейских ситуациях, установление изменений, происходящих с математическими объектами;
- проверка хода и результата выполнения математического задания, обнаружение и исправление ошибок.

2.

### Содержание учебного предмета по информатике

§	Тема
<b>Глава 1. Повторение</b>	
1	Человек в мире информации. Действия с данными
2	Объект и его свойства. Отношения между объектами. Компьютер как система.
<b>Глава 2. Суждение, умозаключение, понятие</b>	
3	Мир понятий. Деление и обобщение понятий.
4	Отношения между понятиями. Понятия «истина» и «ложь».
5	Суждение. Умозаключение.
<b>Глава 3. Мир моделей</b>	
6	Модель объекта. Текстовая и графическая модели.
7	Алгоритм как модель действий. Его формы записи и виды.
8	Компьютер – исполнитель.
<b>Глава 4. Управление</b>	
9	Управляющий объект и объект управления. Цель, средство, результат управления.
10	Управляющее воздействие. Современные средства коммуникации.

**Аналитическая деятельность** учащихся начальной школы на уроках информатики:

- выделение и называние объекта окружающей действительности, в том числе в терминах информатики (источник информации, приемник, канал связи, носитель информации, управляющий объект, объект управления, средство управления, управляющий сигнал, цель управления и др.);

- название свойств и отношений, функций и действий, анализ элементного состава объекта (системы), название свойств текста, рисунка, модели, алгоритма, исполнителя алгоритма и других объектов информатики;
- выделение и называние свойств объекта (системы), которые отражены в той или иной его модели;
- сравнение между собой объектов, в том числе абстрактных объектов информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и управления, управляющего объекта и объекта управления, сравнение функций прикладных программ между собой и др.);
- формулирование суждения и умозаключения.

**Практическая деятельность** учащихся начальной школы на уроках информатики:

- преобразование одной формы представления информации в другую (текста в схему, текста в числовое выражение, таблицы в текст или схему и т. д.);
- описание объекта окружающей действительности по схеме: имя, внешние свойства, действия, функции, отношения;
- создание текстовой, математической и графической модели объекта окружающего мира;
- создание электронной версии текста, рисунка, схемы с ее сохранением на электронном носителе;
- сравнение между собой объектов, в том числе объектов информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и управления, управляющего объекта и объекта управления и др.);
- обмен письменными сообщениями и файлами по электронной почте;
- осуществление коммуникативного процесса по скайпу;
- поиск данных в сети Интернет (по ключевым словам), анализ и отбор документов, поиск нужной информации в них.

### 3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

№ урока п/п	Наименование раздела Количество часов	Тема уроков	Количество часов	Дата проведения	
				План	Факт
1	1.Многочисленные числа. (10 часов)  <b>1 четверть – 31 час</b>	Десятичная система счисления	1		
2		Десятичная система счисления	1		
3		Десятичная система счисления	1		
4		Чтение и запись многочисленных чисел	1		
5		Чтение и запись многочисленных чисел	1		
6		Чтение и запись многочисленных чисел	1		
7		Чтение и запись многочисленных чисел	1		
8		Сравнение многочисленных чисел	1		
9		Сравнение многочисленных чисел	1		

10		Входная контрольная работа №1	1		
11	2. Арифметические действия с многозначными числами ( 8 часов)	Сложение многозначных чисел	1		
12		Сложение многозначных чисел	1		
13		Сложение многозначных чисел	1		
14		Сложение многозначных чисел	1		
15		Вычитание многозначных чисел	1		
16		Вычитание многозначных чисел	1		
17		Вычитание многозначных чисел	1		
18		Контрольная работа №2 Вычитание и сложение многозначных чисел	1		
19	3. Прямоугольник. (3 часа)	Построение прямоугольников	1		
20		Построение прямоугольников	1		
21		Построение прямоугольников	1		
22	4. Задачи на движение. Скорость. (8 часов)	Скорость	1		
23		Скорость	1		
24		Скорость	1		
25		Задачи на движение	1		
26		Задачи на движение	1		
27		Задачи на движение	1		
28		Задачи на движение	1		
29		Контрольная работа №3 За 1 четверть	1		
30	5. Координатный угол (3 часа)	Координатный угол	1		
31		Координатный угол	1		
32	<b>2 четверть – 31 час</b>	Координатный угол.	1		
33	6. Графики, диаграммы, таблицы (2 часа)	Графики, диаграммы, таблицы	1		

34		Графики, диаграммы, таблицы			
35	7.Переместительное и сочетательное свойство умножения. (5 часов)	Переместительное свойство сложения и умножения			
36		Переместительное свойство сложения и умножения			
37		Переместительное свойство сложения и умножения			
38		Сочетательное свойство сложения и умножения			
39		Сочетательное свойство сложения и умножения			
40		План и масштаб.			
41	8.Многогранники (1 час)	Многогранник			
42	9.Распределительное свойство умножения (2 часа)	Распределительные свойства умножения			
43		Распределительные свойства умножения			
44		Контрольная работа №4			
45	10.Умножение на 1000,10000...( 2 часа)	Умножение на 1000,10000...			
46		Умножение на 1000,10000...			
47	11.Прямоугольный параллелепипед. Куб. ( 1 час)	Прямоугольный параллелепипед.			
48	12.Единицы массы. (2 час)	Тонна. Центнер			
49		Тонна. Центнер			
50	13.Задачи на движение ( 6 часов)	Задачи на движение в противоположных направлениях			
51		Задачи на движение в противоположных направлениях			
52		Задачи на движение в противоположных направлениях			
53		Задачи на движение в противоположных направлениях Проверочная работа.			
54		Пирамида.			
55		Задачи на встречное движение в противоположных направлениях			
56		Задачи на встречное движение в противоположных	1		

		направлениях			
57		Контрольная работа № 5	1		
58	14.Умножение многозначных чисел. (14 часов)	Умножение многозначного числа на однозначное	1		
59		Умножение многозначного числа на однозначное	1		
60		Контрольная работа № 6	1		
61		Умножение многозначного числа на однозначное	1		
62		Умножение многозначного числа на двузначное	1		
63	<b>3 четверть – 42 часа</b>	Умножение многозначного числа на двузначное	1		
64		Умножение многозначного числа на двузначное	1		
65		Умножение многозначного числа на двузначное	1		
66		Умножение многозначного числа на трехзначное	1		
67		Умножение многозначного числа на трехзначное	1		
68		Умножение многозначного числа на трехзначное	1		
69		Умножение многозначного числа на трехзначное	1		
70		Конус. .	1		
71		Контрольная работа №7	1		
72	15.Задачи на движение в одном направлении (3 часа)	Задачи на движение в одном направлении	1		
73		Задачи на движение в одном направлении Подготовка к контрольной работе.	1		
74		Задачи на движение в одном направлении	1		
75		Контрольная работа № 8	1		
76	16.Высказывания и их значение. (7 часов)	Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что»	1		
77		Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что»	1		
78		Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что»	1		
79		Высказывания со словами «неверно, что»	1		
80		Составные высказывания	1		

81		Составные высказывания	1		
82		Составные высказывания	1		
83	17.Задачи на перебор вариантов (3 часа)	Задачи на перебор вариантов	1		
84		Задачи на перебор вариантов	1		
85		Задачи на перебор вариантов	1		
86		Контрольная работа № 9. Задачи на перебор вариантов	1		
87	18.Деление суммы на число. (3 часа)	Деление суммы на число	1		
88		Деление суммы на число	1		
89		Деление суммы на число	1		
90	18.Деление на 1000, 10000, 100000 (2 часа)	Деление на 1000, 10000, 100000	1		
91		Деление на 1000, 10000, 100000	1		
92		Карта.	1		
93		Цилиндр.	1		
94	20.Деление на однозначное число (4 часа)	Деление на однозначное число	1		
95		Деление на однозначное число	1		
96		Деление на однозначное число	1		
97		Деление на однозначное число Проверочная работа.	1		
98		Контрольная работа № 10 за 3 четверть.	1		
99	21.Деление на двузначное число. (2 часа)	Деление на двузначное число.	1		
100		Деление на двузначное число	1		
101	22.Деление на трёхзначное число (4 часа)	Деление на трёхзначное число	1		
102		Деление на трёхзначное число	1		
103		Деление на трёхзначное число	1		

104	<b>4 четверть -22 часа 10 часов-ИНФОРМАТИКА.</b>	Деление на трёхзначное число	1		
105		Контрольная работа № 11: Деление многознач. Чисел.	1		
106	23.Деление отрезка на равные части (2 часа)	Деление отрезка на равные части	1		
107		Деление отрезка на равные части	1		
108	24.Нахождение неизвестного числа в равенствах . (5 часов)	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $x*5=7$	1		
109		Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $x \cdot 5=15$	1		
110		Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $x-5=7$	1		
111		Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $x:5=15$	1		
112		Проверочная работа. Нахождение неизвестного числа в равенствах.	1		
113	25.Угол. Виды углов. (4 часа)	Угол и его обозначение.Сравнение углов наложением. Практическая работа.	1		
<b>114</b>		Виды углов.	1		
115		Виды углов. Практическая работа.	1		
116		Угол и его обозначение.Сравнение углов наложением. Практическая работа.	1		
117	26.Нахождение неизвестного числа в равенствах (4 часа)	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $(8 + x=16)$	1		
118		Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $(8 \cdot x=16)$	1		
119		Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $(8 - x=2)$	1		
120		Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $(8 : x=2)$	1		
121	27.Виды треугольников (2 часа)	Виды треугольников	1		
122		Виды треугольников	1		
123	28.Измерение величин. Построение отрезков. (1 час)	Точное и приближенное значения величины. Построение отрезка, равного данному	1		
124	30.Урок повторения и закрепления пройденного. (2 часа)	Урок повторения и закрепления пройденного.	1		
125		Контрольная работа №12 за год.	1		
126		Урок повторения и закрепления пройденного.	1		
127	<b>ИНФОРМАТИКА</b>		1		

	<b>1.Повторение. 2 часа.</b>	Человек в мире информации. Действия с данными.			
128		Объект и его свойства. Отношения между объектами. Компьютер как система.	1		
129	<b>1. Суждение, умозаключение, понятие. 3 часа.</b>	Мир понятий. Деление и обобщение понятий.	1		
130		Отношения между понятиями. Понятия «истина» и «ложь».	1		
131		Суждение.Умозаключение.	1		
132	<b>2. Мир моделей. 3 часа.</b>	Модель объекта. Текстовая и графическая модели.	1		
133		Алгоритм как модель действий. Его формы записи и виды.	1		
134		Компьютер – исполнитель.	1		
135	<b>3. Информационное управление. 2 часа.</b>	Управляющий объект и объект управления. Цель, средство, результат управления.	1		
136		Управляющее воздействие. Современные средства коммуникации.	1		

**Итого: 136 часов**

**1 полугодие – 65 часа**

**2 полугодие – 71 часа**

1 четверть – 31 час

2 четверть – 31 час

3 четверть – 42 часа

4 четверть - 32 часа (10 часов – информатика)