ОТДЕЛЕНИЕ МУНИЦИПАЛЬНОГО АВТОНОМНОГО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

**«МАЛЫШЕНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

**«ГОЛЫШМАНОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА».**

ГОЛЫШМАНОВСКОГО РАЙОНА

ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

**«РАССМОТРЕНО» «СОГЛАСОВАНО» «УТВЕРЖДАЮ»**

на педагогическом совете заместитель директора: Директор школы:

Протокол № \_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.В.Носова \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.В.Кнакнина

от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017г. Приказ № \_\_\_от \_\_\_\_\_\_\_\_\_2017г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по математике

для 4 класса.

Составитель: Хабарова Валентина Юрьевна

учитель начальных классов, первой категории.

с. Голышманово

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основании ФГОС, соответствующей Примерной ООП НОО.

**1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика и информатика»**

**Ученик научатся:**

* называть и записывать любое натуральное число до 1 000 000 включительно;
* сравнивать изученные натуральные числа, используя их десятичную запись или название, и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков (>, <, =);
* сравнивать доли одного целого и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков (>, <, =);
* устанавливать (выбирать) правило, по которому составлена данная последовательность;
* выполнять сложение и вычитание многозначных чисел на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы сложения однозначных чисел;
* выполнять умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы умножения однозначных чисел;
* вычислять значения выражений в несколько действий со скобками и без скобок;
* выполнять изученные действия с величинами;
* решать простейшие уравнения методом подбора, на основе связи между компонентами и результатом действий;
* определять вид многоугольника;
* определять вид треугольника;
* изображать прямые, лучи, отрезки, углы, ломаные (с помощью линейки) и обозначать их;
* изображать окружности (с помощью циркуля) и обозначать их;
* измерять длину отрезка и строить отрезок заданной длины при помощи измерительной линейки;
* находить длину незамкнутой ломаной и периметр многоугольника;
* вычислять площадь прямоугольника и квадрата, используя соответствующие формулы;
* вычислять площадь многоугольника с помощью разбивки его на треугольники;
* распознавать многогранники (куб, прямоугольный параллелепипед, призма, пирамида) и тела вращения (цилиндр, конус, шар); находить модели этих фигур в окружающих предметах;
* решать задачи на вычисление геометрических величин (длины, площади, объема (вместимости);
* измерять вместимость в литрах;
* выражать изученные величины в разных единицах: литр (л), кубический сантиметр (куб. см или см3), кубический дециметр (куб. дм или дм3), кубический метр (куб. м или м3);
* распознавать и составлять разнообразные текстовые задачи;
* понимать и использовать условные обозначения, используемые в краткой записи задачи;
* проводить анализ задачи с целью нахождения ее решения;
* записывать решение задачи по действиям и одним выражением;
* различать рациональный и нерациональный способы решения задачи;
* выполнять доступные по программе вычисления с многозначными числами устно, письменно и с помощью калькулятора;
* решать простейшие задачи на вычисление стоимости купленного товара и при расчете между продавцом и покупателем (с использованием калькулятора при проведении вычислений);
* решать задачи на движение одного объекта и совместное движение двух объектов (в одном направлении и в противоположных направлениях);
* решать задачи на работу одного объекта и на совместную работу двух объектов;
* решать задачи, связанные с расходом материала при производстве продукции или выполнении работ;
* проводить простейшие измерения и построения на местности (построение отрезков и измерение расстояний, построение прямых углов, построение окружностей);
* вычислять площади участков прямоугольной формы на плане и на местности с проведением необходимых измерений;
* измерять вместимость емкостей с помощью измерения объема заполняющих емкость жидкостей или сыпучих тел;
* понимать и использовать особенности построения системы мер времени;
* решать отдельные комбинаторные и логические задачи;
* использовать таблицу как средство описания характеристик предметов, объектов, событий;
* читать простейшие круговые диаграммы

**Ученик получит возможность научиться:**

* понимать количественный, порядковый и измерительный смысл натурального числа;
* сравнивать дробные числа с одинаковыми знаменателями и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков (>, <, =);
* сравнивать натуральные и дробные числа и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков (>, <, =);
* решать уравнения на основе использования свойств истинных числовых равенств;
* определять величину угла и строить угол заданной величины при помощи транспортира;
* измерять вместимость в различных единицах: литр (л), кубический сантиметр (куб. см или см3), кубический дециметр (куб. дм или дм3), кубический метр (куб. м или м3);
* понимать связь вместимости и объема;
* понимать связь между литром и килограммом;
* понимать связь метрической системы мер с десятичной системой счисления;
* проводить простейшие измерения и построения на местности (построение отрезков и измерение расстояний, построение прямых углов, построение окружностей);
* вычислять площадь прямоугольного треугольника и произвольного треугольника, используя соответствующие формулы;
* находить рациональный способ решения задачи (где это возможно);
* решать задачи с помощью уравнений;
* видеть аналогию между величинами, участвующими в описании процесса движения, процесса работы и процесса покупки (продажи) товара, в плане возникающих зависимостей;
* использовать круговую диаграмму как средство представления структуры данной совокупности;
* читать круговые диаграммы с разделением круга на 2, 3, 4, 6, 8 равных долей;
* осуществлять выбор соответствующей круговой диаграммы;
* строить простейшие круговые диаграммы;
* понимать смысл термина «алгоритм»;
* осуществлять построчную запись алгоритма;
* записывать простейшие линейные алгоритмы с помощью блок-схемы.

**Практика работы на компьютере**

**Ученик научится:**

* соблюдать безопасные приемы труда, пользоваться персональным компьютером для воспроизведения и поиска необходимой информации в ресурсе компьютера, для решения доступных конструкторско-технологических задач;
* использовать простейшие приемы работы с готовыми электронными ресурсами: активировать, читать информацию, выполнять задания;
* создавать небольшие тексты, использовать рисунки из ресурса компьютера, программы Word и PowerPoint.

**Ученик получит возможность научиться:**

* пользоваться доступными приемами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познакомиться с доступными способами ее получения, хранения, переработки

**2. Содержание учебного предмета «Математика и информатика»**

**Числа и величины**

Натуральные и дробные числа. Новая разрядная единица — миллион (1 000 000). Знакомство с нумерацией чисел класса миллионов и класса миллиардов. Понятие доли и дроби. Запись доли и дроби с помощью упорядоченной пары натуральных чисел: числителя и знаменателя. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Постоянные и переменные величины. Составление числовых последовательностей по заданному правилу. Установление (выбор) правила, по которому составлена данная числовая последовательность. Величины и их измерение. Литр как единица вместимости. Сосуды стандартной вместимости. Соотношение между литром и кубическим дециметром. Связь между литром и килограммом.

**Арифметические действия**

Действия над числами и величинами. Алгоритм письменного умножения многозначных чисел «столбиком». Предметный смысл деления с остатком. Ограничение на остаток как условие однозначности. Способы деления с остатком. Взаимосвязь делимого, делителя, неполного частного и остатка. Деление нацело как частный случай деления с остатком. Алгоритм письменного деления с остатком «столбиком». Случаи деления многозначного числа на однозначное и многозначного числа на многозначное. Сложение и вычитание однородных величин. Умножение величины на натуральное число как нахождение кратной величины. Деление величины на натуральное число как нахождение доли от величины. Умножение величины на дробь как нахождение части от величины. Деление величины на дробь как нахождение величины по данной ее части.

Деление величины на однородную величину как измерение. Прикидка результата деления с остатком. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. Элементы алгебры. Буквенное выражение как выражение с переменной (переменными). Нахождение значения буквенного выражения при заданных значениях переменной (переменных). Уравнение как равенство с переменной. Понятие о решении уравнения. Способы решения уравнений: подбором, на основе зависимости между результатом и компонентами действий, на основе свойств истинных числовых равенств.

**Текстовые задачи**

Арифметические текстовые (сюжетные) задачи, содержащие зависимость, характеризующую процесс движения (скорость, время, пройденный путь), процесс работы (производительность труда, время, объем всей работы), процесс изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход), расчета стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Решение задач разными способами.

Алгебраический способ решения арифметических сюжетных задач. Знакомство с комбинаторными и логическими задачами. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доли, части целого и целого по его части.

**Геометрические фигуры**

Разбивка и составление фигур. Разбивка многоугольника на несколько треугольников. Разбивка прямоугольника на два одинаковых треугольника. Знакомство с некоторыми многогранниками (прямоугольный параллелепипед, призма, пирамида) и телами вращения (шар, цилиндр, конус).

**Геометрические величины**

Площадь прямоугольного треугольника как половина площади соответствующего прямоугольника. Нахождение площади треугольника с помощью разбивки его

на два прямоугольных треугольника. Понятие об объеме. Объем тел и вместимость сосудов. Измерение объема тел произвольными мерками. Общепринятые единицы объема: кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр. Соотношения между единицами объема, их связь с соотношениями между соответствующими единицами длины. Задачи на вычисление различных геометрических величин: длины, площади, объема.

**Работа с данными**

Таблица как средство описания характеристик предметов, объектов, событий. Круговая диаграмма как средство представления структуры совокупности. Чтение круговых диаграмм с разделением круга на 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12 равных долей. Выбор соответствующей диаграммы. Построение простейших круговых диаграмм. Алгоритм. Построчная запись алгоритма. Запись алгоритма с помощью блок-схемы.

**Практика работы на компьютере**

Компьютер. Основы работы на компьютере .Повторение. Организация рабочего места. Подключение к компьютеру дополнительных устройств для работы с текстом (принтер, сканер).

Технология работы с инструментальными программами

Инструментальные программы для работы с текстом (текстовые редакторы).

Организация работы на компьютере с соблюдением санитарно-гигиенических норм. Освоение клавиатуры компьютера. Клавиатурный тренажер.работа с клавиатурным тренажером. Знакомство с правилами клавиатурного письма (ввод букв и цифр, заглавной буквы, точки, запятой, интервала между словами, переход на новую строку, отступ, удаление символов). Ввод в компьютер простого текста с клавиатуры. Оформление текста.рисунок в тексте. Таблица в тексте. Схема в тексте. Использование текстового редактора для творческой работы учащихся. Приемы работы с документом. С охранение документа на жестком диске.открытие документа. Вывод документа на печать. Демонстрация возможности ввода текста документа со сканера. Первоначальное представление о поиске информации на основе использования программных средств. Примеры использования программных средств для поиска информации (по ключевому слову, каталогам). Работа с простейшими аналогами электронных справочников.

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

|  |  |
| --- | --- |
| Название темы | Кол-во часов |
| Повторение изученного в 3 классе. | 3 |
|  Когда известен результат разностного сравнения *Алгоритмы с ветвлением* | 1 |
| Когда известен результат кратного сравнения.  | 1 |
| Учимся решать задачи.  | 1 |
| Алгоритм умножения столбиком.  | 1 |
| Поупражняемся в вычислениях столбиком *Алгоритмы с циклом* | 1 |
| Тысяча тысяч, или миллион | 1 |
| Разряд единиц миллионов и класс миллионов | 1 |
| Когда трех классов для записи числа недостаточно | 1 |
| Поупражняемся в сравнении чисел и повторим пройденное.» *Алгоритмы с циклом* | 1 |
| Может ли величина изменяться? | 1 |
| Всегда ли математическое выражение является числовым? | 1 |
| Зависимость между величинами | 1 |
| Поупражняемся в нахождении значений зависимой величины*Алгоритмы с циклом* | 1 |
| Стоимость единицы товара, или цена.*(Работа с таблицей)* | 2 |
| Решение задач, когда цена постоянна *Алгоритмы с циклом* | 1 |
| Учимся решать задачи «на куплю-продажу» | 1 |
| Деление нацело и деление с остатком | 1 |
| Неполное частное и остаток. *Организация информации в виде дерева* | 1 |
| Остаток и делитель.  | 1 |
| Когда остаток равен 0 | 1 |
| Когда делимое меньше делителя | 2 |
| Деление с остатком и вычитание. *Организация информации в виде дерева* | 1 |
| Какой остаток может получиться при делении на 2? | 2 |
| Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное .*Вспомогательный алгоритм* | 1 |
| Запись деления с остатком столбиком | 2 |
| Способ поразрядного нахождения результата деления | 1 |
| Поупражняемся в делении столбиком. *Вспомогательный алгоритм* | 1 |
| Час, минута и секунда | 1 |
| Кто или что движется быстрее? | 1 |
| Длина пути в единицу времени, или скорость*( Работа с данными таблицы.)* | 1 |
| Решение задач на движение | 1 |
| Какой сосуд вмещает больше? | 1 |
| Литр. Сколько литров? Вместимость и объём. | 1 |
| Кубический сантиметр и измерение объёма | 1 |
| Кубический сантиметр и кубический миллиметр Кубический дециметр и кубический сантиметр | 1 |
| Кубический метр и кубический дециметр. | 1 |
| Кубический метр и кубический сантиметр | 1 |
| Кубический дециметр и литр | 1 |
| Литр и килограмм | 1 |
|  Разные задачи. *( Работа с данными таблицы.)* | 1 |
| Поупражняемся в измерении объёма | 1 |
|  Кто выполнил большую работу?(*Работа с диаграммами.)* | 1 |
| Производительность – это скорость выполнения работы | 2 |
| Учимся решать задачи | 1 |
| Отрезки, соединяющие вершины многоугольника. | 1 |
| Записываем числовые последовательности. | 1 |
| Работа с данными. |  |
| Разбиение многоугольника на треугольники | 1 |
| Площадь прямоугольного треугольника. Вычисление площади треугольника | 1 |
|  Поупражняемся в вычислениях. | 1 |
| Деление на однозначное число столбиком | 2 |
| Число цифр в записи неполного частного | 1 |
|  Деление на двузначное число столбиком.  | 1 |
| Алгоритм деления столбиком | 1 |
| Сокращённая форма записи деления столбиком | 1 |
| Поупражняемся в делении столбиком.  | 1 |
| Сложение и вычитание величин | 1 |
| Умножение величины на число и числа на величину | 1 |
| Деление величины на число | 1 |
| Нахождение доли от величины и величины по её доле | 1 |
| Нахождение части от величины | 1 |
| Нахождение величины по её части | 1 |
| Деление величины на величину | 1 |
| Поупражняемся в действиях над величинами | 1 |
| Когда время движения одинаковое | 1 |
| Когда длина пройденного пути одинаковая | 1 |
| Движение в одном и том же направлении  | 1 |
| Движение в противоположных направлениях | 1 |
| Учимся решать задачи на движение *(Работа с диаграммами.)* | 1 |
| Поупражняемся в вычислениях  | 1 |
| Когда время работы одинаковое | 1 |
| Когда объем выполненной работы одинаков | 1 |
| Производительность при совместной работе. *(Работа с диаграммами.)* | 1 |
| Время совместной работы | 1 |
| Учимся решать задачи и повторяем пройденное.. *(Работа с диаграммами.)* | 1 |
| Когда количество одинаковое. Когда стоимость одинаковая | 1 |
| Цена набора товаров | 1 |
| Решение задач на куплю-продажу | 1 |
| Учимся решать задачи.*(Работа с диаграммами.)* | 1 |
| Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное по теме «Решение задач» | 1 |
| Как в математике применяют союз «и» и союз «или» | 1 |
| Когда выполнение одного условия обеспечивает выполнение другого. Не только одно, но и другое | 1 |
| Учимся решать логические задачи *(Работа с таблицами.)* | 2 |
| Квадрат и куб | 1 |
| Круг и шар | 1 |
| Площадь и объем | 1 |
| Измерение площади с помощью палетки. Поупражняемся в нахождении площади и объема. *(Работа с диаграммами.)* | 1 |
| Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное по теме «Решение задач» | 1 |
| Уравнение. Корень уравнения | 1 |
| Учимся решать задачи с помощью уравнений | 1 |
| Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное по теме «Решение задач» | 1 |
| Разные задачи *(Работа с таблицей)* | 1 |
| Натуральные числа и число 0 | 1 |
| Алгоритмы вычисления столбиком | 1 |
| Действия с величинами | 1 |
| Как мы научились решать задачи на движение | 1 |
| Как мы научились решать задачи на производительность труда | 1 |
| Как мы научились решать задачи на нахождение цены, количества, стоимости | 1 |
| Геометрические фигуры и их свойства | 1 |
| Буквенные выражения и уравнения | 1 |
| Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденнное. | 1 |
| Учимся находить последовательности | 1 |
| Работа с данными. Так учили и учились в старину. Обман зрения | 1 |
| Электронный текст. | 1 |
| Текстовый редактор. Правила клавиатурного письма | 1 |
| Редактирование электронного текста | 1 |
| Форматирование электронного текста | 1 |
| Работа с документом | 1 |
| Иллюстрации в документе | 1 |
| Обобщение учебного материала | 1 |
| Электронные справочные издания | 1 |
| Поиск информации по ключевым словам | 1 |
| Пресс-конференция |  |
| ИТОГО | 136 |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название раздела, темы | Кол-во часов | Д/з | Дата |
| Повторение |  |  |
| 1 | Повторение изученного в 3 классе. | 1 | П.т. с 3 №1,2 |  |
| 2 | Повторение изученного в 3 классе.  | 1 | С.14 №9П.т.с3№3 |  |
| 3 | Повторение изученного в 3 классе  | 1 | П.т.с.6-7 №9 |  |
| Задачи на разностное и кратное сравнение |  |  |
| 4 |  Когда известен результат разностного сравнения *Алгоритмы с ветвлением* | 1 | П.т. с.9 №11 |  |
| 5 | Когда известен результат кратного сравнения.  | 1 | П.т. с. 12 №14 |  |
| 6 | Учимся решать задачи.  | 1 | Работа по карточкам  |  |
| Класс миллионов. Буквенные выражения |  |  |
| 7 | Алгоритм умножения столбиком.  | 1 | П.т. с. 17 №22-24 |  |
| 8 | Поупражняемся в вычислениях столбиком *Алгоритмы с циклом* | 1 | П.т. с.19 №28 |  |
| 9 | Тысяча тысяч, или миллион | 1 | П.т. с.20 №31,32 |  |
| 10 | Разряд единиц миллионов и класс миллионов | 1 | Работа по карточкам  |  |
| 11 | Когда трех классов для записи числа недостаточно | 1 | Работа по карточкам  |  |
| 12 | **Входная контрольная работа** | 1 | П.т. с.22 №35,36 |  |
| 13 | **Анализ входной контрольной работы.** Поупражняемся в сравнении чисел и повторим пройденное.» *Алгоритмы с циклом* | 1 | П.т. с.23 №38 |  |
| 14 | Может ли величина изменяться? | 1 | П.т. с.24 №42,№43 |  |
| 15 | Всегда ли математическое выражение является числовым? | 1 | карточка П.т.с. 28 №54 |  |
| 16 | Зависимость между величинами | 1 | Работа по карточкам  |  |
| 17 | Поупражняемся в нахождении значений зависимой величины*Алгоритмы с циклом* | 1 | П.т.с. 30 №57 |  |
| 18 | **Самостоятельная работа по теме «Класс миллионов. Буквенные выражения»** | 1 | Работа по карточкам  |  |
| Задачи на «куплю – продажу» |  |  |
| 19 | **Анализ самостоятельной работы**. Стоимость единицы товара, или цена.*(Работа с таблицей)* | 1 | П.т. с. 32 №59 |  |
| 20 | Стоимость единицы товара, или цена. *(Работа с таблицей)* | 1 | c.46 №131 |  |
| 21 | Решение задач, когда цена постоянна *Алгоритмы с циклом* | 1 | П.т.С.35 №61б |  |
| 22 | Учимся решать задачи «на куплю-продажу» | 1 | П.т. с. 38 №65 |  |
| Деление с остатком |  |  |
| 23 | Деление нацело и деление с остатком | 1 | П.т. с.40 №70,71 |  |
| 24 | Неполное частное и остаток. *Организация информации в виде дерева* | 1 | П.т. с.44, № 81(а) |  |
| 25 | Остаток и делитель.  | 1 | П.т. 46 №85,86 |  |
| 26 | Когда остаток равен 0 | 1 | С.59 №177 |  |
| 27 | Когда делимое меньше делителя | 1 | П.т. с.49-50 №93,95 |  |
| 28 | Когда делимое меньше делителя | 1 | С.62 №195 |  |
| 29 | Деление с остатком и вычитание. *Организация информации в виде дерева* | 1 | Работа по карточкам  |  |
| 30 | Какой остаток может получиться при делении на 2? | 1 | С.66 №215,216 |  |
| 31 | Какой остаток может получиться при делении на 2? | 1 | Работа по карточкам  |  |
| 32 | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное .*Вспомогательный алгоритм* | 1 | Работа по карточкам  |  |
| 33 | **Самостоятельная работа по теме «Деление с остатком»** | 1 | Работа по карточкам  |  |
| 34 | **Анализ самостоятельной работы.** Запись деления с остатком столбиком | 1 | П.т. с.54-55 №105 |  |
| 35 | Запись деления с остатком столбиком | 1 | П.т. с.58 №110,111 |  |
| 36 | Способ поразрядного нахождения результата деления | 1 | С.72 №238, п.т. с.56 №109б |  |
| 37 | Поупражняемся в делении столбиком. *Вспомогательный алгоритм* | 1 | Работа по карточкам  |  |
| 38 | **Контрольная работа по теме «Многозначные числа. Деление с остатком»** |  | Работа по карточкам  |  |
| 39 | **Анализ контрольной работы.** Час, минута и секунда | 1 | П.т. с.60 №115,116 |  |
| 40 | Кто или что движется быстрее? | 1 | П.т. с. 61№118а |  |
| 41 | Длина пути в единицу времени, или скорость*( Работа с данными таблицы.)* | 1 | С.82 №279,280 |  |
| 42 | Решение задач на движение | 1 | П.т. с.64 №120е С.85 №288 П.т. с.65 №122а |  |
| Объём |  |  |
| 43 | Какой сосуд вмещает больше? | 1 | С.87 №298,299 |  |
| 44 | Литр. Сколько литров? Вместимость и объём. | 1 | П.т. с.69-70 №128а,б |  |
| 45 | Кубический сантиметр и измерение объёма | 1 | П.т. с.72 № 132,134 |  |
| 46 | Кубический сантиметр и кубический миллиметр Кубический дециметр и кубический сантиметр | 1 | С.95 №325, п.т. с. 73 №137 |  |
| 47 | Кубический метр и кубический дециметр. | 1 | Работа по карточкам  |  |
| 48 | Кубический метр и кубический сантиметр | 1 | Работа по карточкам  |  |
| 49 | Кубический дециметр и литр | 1 | С.96 №332,п.т.с.74 №138 |  |
| 50 | Литр и килограмм | 1 | П.т.с.75 №140,141 |  |
| 51 |  Разные задачи.*( Работа с данными таблицы.)* | 1 | П.т.с.77№145-147 |  |
| 52 | Поупражняемся в измерении объёма | 1 | С.101 №348 |  |
| 53 | **Самостоятельная работа по теме «Объём. Единицы измерения объёма»** | 1 | Работа по карточкам  |  |
| Задачи о работе |  |  |
| 54 | **Анализ самостоятельной работы.** Кто выполнил большую работу?(*Работа с диаграммами.)* | 1 | С.102 №352,353 |  |
| 55 | Производительность – это скорость выполнения работы | 1 | С.104 №361 |  |
| 56 | Производительность – это скорость выполнения работы | 1 | Работа по карточкам  |  |
| 57 | Учимся решать задачи | 1 | П.т. с.85-86 №154 |  |
| 58 | Отрезки, соединяющие вершины многоугольника. | 1 | П.т.с.87№155,156 |  |
| 59 | Записываем числовые последовательности. | 1 | Работа по карточкам |  |
| 60 | Работа с данными. | 1 | Работа по карточкам  |  |
| 61 | Разбиение многоугольника на треугольники | 1 | С.109 №381,382 |  |
| 62 | Площадь прямоугольного треугольника. Вычисление площади треугольника | 1 | Работа по карточкам  |  |
| 63 |  Поупражняемся в вычислениях. | 1 | Работа по карточкам  |  |
| 64 | **Контрольная работа по теме «Единицы объёма. Решение задач на производительность труда»** | 1 | Работа по карточкам  |  |
| Деление столбиком |  |  |
| 65 | **Анализ контрольной работы.** Деление на однозначное число столбиком | 1 | П.т.с.3 №1,2 |  |
| 66 | Деление на однозначное число столбиком | 1 | С.10 №16,17 |  |
| 67 | Число цифр в записи неполного частного | 1 | П.т.с.5 №5-8 |  |
| 68 |  Деление на двузначное число столбиком.  | 1 | с.14№37, П.т.с.8 №16 |  |
| 69 | Алгоритм деления столбиком | 1 | П.т.с.9 №17,18 С.17 №42 |  |
| 70 | Сокращённая форма записи деления столбиком | 1 | П.т.с.11 №21,22 |  |
| 71 | Поупражняемся в делении столбиком.  | 1 | С.21№60,п.т.с.12 №25 |  |
| 72 | **Самостоятельная работа по теме «Деление столбиком»** | 1 | карточка |  |
| Действия над величинами |  |  |
| 73 | **Анализ самостоятельной работы.** Сложение и вычитание величин | 1 | С.23 №68,69, п.т.с.13 №26 |  |
| 74 | Умножение величины на число и числа на величину | 1 | П.т.с.16№30 |  |
| 75 | Деление величины на число | 1 | С.27 №84,85 |  |
| 76 | Нахождение доли от величины и величины по её доле | 1 | П.т.с.19 №36,37, 38а |  |
| 77 | Нахождение части от величины | 1 | С.31 №102,104 |  |
| 78 | Нахождение величины по её части | 1 | С.33 №109,111 |  |
| 79 | Деление величины на величину | 1 | П.т.с.26 №47 |  |
| 80 | Поупражняемся в действиях над величинами | 1 | С.36 №123-125 |  |
| 81 | **Самостоятельная работа по теме «Действия с величинами»** | 1 | Работа по карточкам  |  |
| Движение нескольких объектов |  |  |
| 82 | **Анализ контрольной работы.** Когда время движения одинаковое | 1 | С.40№139 |  |
| 83 | Когда длина пройденного пути одинаковая | 1 | П.т.с.31 №57 |  |
| 84 | Движение в одном и том же направлении  | 1 | П.т.с.32 №60 |  |
| 85 | Движение в противоположных направлениях | 1 | П.т.с.35 №64 |  |
| 86 | Учимся решать задачи на движение *(Работа с диаграммами.)* | 1 |  |  |
| 87 | Поупражняемся в вычислениях  | 1 | С.50№162 |  |
| 88 | **Контрольная работа по теме «Действие над величинами. Задачи на движение»** |  | С.44№149 П.т.с.35 №65 |  |
| Работа нескольких объектов |  |  |
| 89 | **Анализ контрольной работы.** Когда время работы одинаковое | 1 | С.52№169 |  |
| 90 | Когда объем выполненной работы одинаков | 1 | П.т.с.41№72(2) |  |
| 91 | Производительность при совместной работе. *(Работа с диаграммами.)* | 1 | С.56№180 |  |
| 92 | Время совместной работы | 1 | С.58№187 |  |
| 93 | Учимся решать задачи и повторяем пройденное.. *(Работа с диаграммами.)* | 1 | П.т.с.46 №79 |  |
| Покупка нескольких товаров |  |  |
| 94 | Когда количество одинаковое. Когда стоимость одинаковая | 1 | П.т.с.47 №81 |  |
| 95 | Цена набора товаров | 1 | П.т.с.50№86(2) |  |
| 96 | Решение задач на куплю-продажу | 1 | С.66№210,П.т.с.52№88(1) |  |
| 97 | Учимся решать задачи.*(Работа с диаграммами.)* | 1 | С.64№201 |  |
| 98 | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное по теме «Решение задач» | 1 | С.67№214,217 |  |
| 99 | **Самостоятельная работа по теме «Задачи»** | 1 | Работа по карточкам  |  |
| Логика |  |  |
| 100 | **Анализ самостоятельной работы.** Как в математике применяют союз «и» и союз «или» | 1 | С.72№237, п.т.с.56 №96-99 |  |
| 101 | Когда выполнение одного условия обеспечивает выполнение другого. Не только одно, но и другое | 1 | П.т.с.58 №105 П.т.с.59№106,107 |  |
| 102 | Учимся решать логические задачи | 1 | П.т.с.60-61 №109-111 |  |
| 103 | Учимся решать логические задачи*. (Работа с таблицами.)* | 1 | С.77№254,257 |  |
| 104 | **Самостоятельная работа по теме «Логические задачи»** | 1 | Работа по карточкам  |  |
| Геометрические фигуры и тела |  |  |
| 105 | **Анализ самостоятельной работы.** Квадрат и куб | 1 | П.т.с.63№115-117 |  |
| 106 | Круг и шар | 1 | П.т.с.64№119,120 |  |
| 107 | Площадь и объем | 1 | П.т.с.65№121,122 |  |
| 108 | Измерение площади с помощью палетки. Поупражняемся в нахождении площади и объема. *(Работа с диаграммами.)* | 1 | П.т.с.67№125-127 |  |
| 109 | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное по теме «Решение задач» | 1 | С.90№289,п.т.с.68№129(1) |  |
| Уравнение | Работа по карточкам  |  |
| 110 | Уравнение. Корень уравнения | 1 | С.93 №302,304 |  |
| 111 | Учимся решать задачи с помощью уравнений | 1 | П.т.с.71 №134 |  |
| 112 | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное по теме «Решение задач» | 1 | С.96№313, т.с.74 №138 |  |
| 113 | **Итоговая комплексная работа** | 1 | Работа по карточкам  |  |
| 114 | **Анализ работы.** Разные задачи *(Работа с таблицей)* | 1 | П.т.с.76№144 |  |
| Повторение |  |  |
| 115 | Алгоритмы вычисления столбиком | 1 | П.т.с.78 №151-154 |  |
| 116 |  Алгоритмы вычисления столбиком | 1 | П.т.с.80№158 |  |
| 117 | Действия с величинами | 1 | П.т.с.82 №160,161 |  |
| 118 | Как мы научились решать задачи на движение | 1 | П.т.с.85№162(6) |  |
| 119 | Как мы научились решать задачи на производительность труда | 1 | Работа по карточкам  |  |
| 120 | Как мы научились решать задачи на нахождение цены, количества, стоимости | 1 | Работа по карточкам  |  |
| 121 | Геометрические фигуры и их свойства | 1 | С.110№369-371, т.с.87№166 |  |
| 122 | Буквенные выражения и уравнения | 1 | П.т.с.90 №173 |  |
| 123 | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное. | 1 | Работа по карточке |  |
| 124 | **Контрольная работа по теме «Числа и величины, действия с ними. Решение задач»** | 1 | Работа по карточке |  |
| 125 | **Анализ контрольной работы**. Учимся находить последовательности | 1 | Работа по карточкам  |  |
| 126 | Работа с данными. Так учили и учились в старину. Обман зрения | 1 | Работа по карточкам  |  |
| Практика работы на компьютере |  |  |
| 127 | Электронный текст.  | 1 | Работа по карточкам  |  |
| 128 | Текстовый редактор. Правила клавиатурного письма | 1 | Работа по карточкам  |  |
| 129 | Редактирование электронного текста | 1 | Работа по карточкам  |  |
| 130 | Форматирование электронного текста | 1 | Работа по карточкам  |  |
| 131 | Работа с документом  | 1 | Работа по карточкам  |  |
| 132 | Иллюстрации в тексте | 1 | Работа по карточкам  |  |
| 133 | Обобщение учебного материала | 1 | Работа по карточкам  |  |
| 134 | Электронные справочные издания | 1 | Работа по карточкам  |  |
| 135 | Поиск информации по ключевым словам | 1 | Работа по карточкам |  |
| 136 | Пресс-конференция | 1 | Работа по карточкам |  |