Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 10»

городского округа город Октябрьский Республики Башкортостан

Рассмотрено: Согласовано: Утверждаю:

на заседании МК заместитель директора по УВР ДиректорМБОУСОШ№10

протокол от \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.Н.Давыдова \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.М.Моисеева

№ \_\_\_\_ протокол от \_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_ приказ от \_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.П.Адиева

Согласовано:

руководитель ГМО

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Г.Г.Гатауллина

протокол от \_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО МАТЕМАТИКЕ

НА 2013-2014 УЧЕБНЫЙ ГОД

5А,5В КЛАСС

количество часов в год – 170

количество часов в неделю - 5

Автор – составитель:

учитель математики

первой категории

СитниковаОльгаВладимировна

Составлена в соответствии с программой

«Математика» общеобразовательных учреждений

Учебник Математика,5 класс

Автор: Л.П. Петерсон, Г.В. Дорофеев и др.

М.: Издательство «Ювента», 2013.

г.Октябрьский

2013 г.

###### Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса «Математика» для 5 класса составлена в соответствии с федеральным компонентом Государственных образовательных стандартов основного общего образования (приказ Министерства образования РФ от 05.03.2004г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего,основного общего и среднего(полного)обшего образования») на основе Примерной программы основного общего образования по математике и программы курса «Математика» – М.:Издательство«Ювента»,2013г, авторов Л.Г.Петерсон, Г.В.Дорофеев ( Сборник программ общеобразовательных учреждений. Математика 5-6 кл.) и учебного плана МБОУ СОШ №10 городского округа город Октябрьский Республики Башкортостан.

**Общая характеристика предмета**

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов: арифметика, алгебра, наглядная геометрия, элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики. В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математики в нашей стране, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяют реализовывать поставленные перед школьным образованием цели на информационно-емком и практически значимом материале. Арифметика призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмом.

###### Место предмета в базисном учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики на ступени основного общего образования отводится не менее 170 ч из расчета 5 ч в неделю в V классе.

###### Цели изучения математики

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

* овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
* формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
* воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

**Требования к уровню подготовки обучающихся**

В результате изучения математики ученик должен

###### знать/понимать

* существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
* как используются математические формулы, уравнения; примеры их применения для решения математических и практических задач;
* как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
* смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации

Арифметика

уметь

* выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
* переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями.; находить значения числовых выражений;
* округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;
* пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
* решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и дробями;

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

* решения несложных практических расчетных задач, в том числе c использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
* устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления, с использованием различных приемов;

Алгебра

уметь

* составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления,
* решать линейные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним.
* решать текстовые задачи алгебраическим методом,
* изображать числа точками на координатной прямой;
* определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами;

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

* выполнения расчетов по формулам, для составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами;

Геометрия

уметь

* пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
* распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
* изображать геометрические фигуры ,распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
* в простейших случаях строить развертки пространственных тел;

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

* построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Элементы логики, комбинаторики,

статистики и теории вероятностей

уметь

* проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;
* извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и

повседневной жизни для:

* записи математических утверждений
* выстраивания аргументации при доказательстве и в диалоге;
* распознавания логически некорректных рассуждений;
* анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;
* решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости;
* решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов;
* сравнения шансов наступления случайных событий, для оценки вероятности случайного события в практических ситуациях, сопоставления модели с реальной ситуацией;
* понимания статистических утверждений.

Содержание рабочей программы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Количество часов** | **Контрольных работ** |
| 1 | Математический язык | 30 | 3 |
| 2 | Делимость натуральных чисел | 41 | 2 |
| 3 | Дроби | 57 | 3 |
| 4 | Десятичные дроби | 33 | 2 |
| 5 | Повторение | 9 | 1 |
|  | Итого | 170 | 11 |

## 1. Математический язык.

## Математические выражения. Запись, чтение и составление выражений. Значение выражения.

## Математические модели. Перевод условия задачи на математический язык. Работа с математическими моделями. Метод проб и ошибок. Метод перебора.

Язык и логика. Высказывания. Общие утверждения. «Хотя бы один» . О доказатальстве общих утверждений. Введение обозначений

О с н о в н а я с о д е р ж а т е л ь н а я ц е л ь – *сформировать представление о математическом методе исследования реального мира; повторить известные из начальной школы методы работы с математическими моделями; познакомить с методом проб и ошибок и методом перебора.*

## 2. Делимость натуральных чисел.

## Делители и кратные. Простые и составные числа. Делимость произведения. Делимость суммы и разности.

Признаки делимости на 10, на 2 и на 5, на 3 и на 9.

Разложение на простые множители. Наибольший общий делитель.Взаимно простые числа. Наименьшее общее кратное. Степень числа. Дополнительные свойства умножения и деления.

Равносильность предложений. Определения.

О с н о в н а я с о д е р ж а т е л ь н а я ц е л ь – *повторить знания о натуральных числах и их свойствах; познакомить с понятиями, связанными с делимостью чисел; подготовить теортическую основу для изучения обыкновенных дробей.*

## 3.Дроби.

## Натуральные числа и дроби. Смешанные числа.

## Основное свойство дроби. Преобразование дробей. Сравнение дробей.

## Арифметика дробей и смешанных чисел: сложение, вычитание, умножение и деление.

## Задачи на дроби. Задачи на совместную работу.

О с н о в н а я с о д е р ж а т е л ь н а я ц е л ь – *сформировать понятия дроби, правильной и неправильной дроби, смешанного числа; выработать прочные навыки чтения, записи, сравнения и вычислений с обыкновенными дробями и смешанными числами; познакомить с новыми приемами решения задач на дроби;повторить задачи на совместную работу.*

**4.Десятичные дроби.**

Новая запись чисел. Десятичные и обыкновенные дроби. Приближенные равенства. Округление чисел. Сравнение десятичных дробей.

Арифметика десятичных дробей: сложение, вычитание, умножение и деление.

О с н о в н а я с о д е р ж а т е л ь н а я ц е л ь – *сформировать понятие десятичной дроби, выработать прочные навыки чтения, записи, сравнения и вычислений с десятичными дробями, навыки преобразования и действий с именованными числами; вывести правила округления чисел, условия преобразования дробей из десятичной в обыкновенную и обратно, сформировать умение*

*применять эти правила в процессе преобразования дробей.*

**5.Повторение.**

**Календано-тематическое планирование**

**для 5А класса**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№* уроков** | **Тема** | **Кол-во**  **часов**  **по плану** | **Дата по плану** | **Дата фактич** | **Примеча**  **ние** |
|  | **Глава 1. Математический язык** | **30** |  |  |  |
|  | **1.Математические выражения** |  |  |  |  |
| 1 | Запись, чтение и составление числовых выражений | 1 |  |  |  |
| 2 | Запись,чтение и составление буквенных выражений | 1 |  |  |  |
| 3 | Значение выражения | 1 |  |  |  |
| 4 | Составление выражений | 1 |  |  |  |
| 5 | Нахождение значений выражения | 1 |  |  |  |
| 6 | Задачи для самопроверки по теме «Математические выражения» | 1 |  |  |  |
| **7** | **Контрольная работа №1 по теме «Математические выражения»** | 1 |  |  |  |
|  | **2. Математические модели** |  |  |  |  |
| 8 | Перевод условия задачи на математический язык | 1 |  |  |  |
| 9 | Составление схем и построение математической модели к задачам | 1 |  |  |  |
| 10 | Построение математической модели условия задачи | 1 |  |  |  |
| 11 | Различные способы перевода условия задач на математический язык | 1 |  |  |  |
| 12 | Запись условия задачи на математическом языке,используя буквы x и y | 1 |  |  |  |
| 13 | Работа с математическими моделями | 1 |  |  |  |
| 14 | Решение уравнений | 1 |  |  |  |
| 15 | Метод проб и ошибок | 1 |  |  |  |
| 16 | Решение задач методом проб и ошибок | 1 |  |  |  |
| 17 | Метод перебора | 1 |  |  |  |
| 18 | Решение задач методом перебора | 1 |  |  |  |
| 19 | Метод весов | 1 |  |  |  |
| 20 | Задачи для самопроверки по теме «Математические модели» | 1 |  |  |  |
| **21** | **Контрольная работа *№* 2 «Математические модели»** | 1 |  |  |  |
|  | **3. Язык и логика** |  |  |  |  |
| 22 | Высказывания | 1 |  |  |  |
| 23 | Общие утверждения | 1 |  |  |  |
| 24 | Хотя бы один | 1 |  |  |  |
| 25 | Доказательство утверждений | 1 |  |  |  |
| 26 | О доказательстве общих утверждений | 1 |  |  |  |
| 27 | Введение обозначений | 1 |  |  |  |
| 28 | Решение примеров и задач | 1 |  |  |  |
| 29 | Решение задач по теме «Координаты точек,координатный луч» | 1 |  |  |  |
| 30 | Задачи для самопроверки по теме «Язык и логика» | 1 |  |  |  |
| **31** | **Контрольная работа *№* 3 «Язык и логика»** | 1 |  |  |  |
|  | **Глава 2. Делимость натуральных чисел** | **41** |  |  |  |
|  | 1. **Основные понятия** |  |  |  |  |
| 32 | Делители и кратные | 1 |  |  |  |
| 33 | Нахождение НОД и НОК методом подбора | 1 |  |  |  |
| 34 | Простые числа | 1 |  |  |  |
| 35 | Составные числа | 1 |  |  |  |
| 36 | Простые и составные числа | 1 |  |  |  |
|  | 1. **Основные свойства делимости натуральных чисел** |  |  |  |  |
| 37 | Основные свойства делимости | 1 |  |  |  |
| 38 | Делимость произведения | 1 |  |  |  |
| 39 | Нахождение значения частного | 1 |  |  |  |
| 40 | Делимость суммы и разности | 1 |  |  |  |
| 41 | Определение истинности высказывания | 1 |  |  |  |
| 42 | Основные свойства делимости | 1 |  |  |  |
|  | 1. **Признаки делимости натуральных чисел** |  |  |  |  |
| 43 | Признак делимости на 10 | 1 |  |  |  |
| 44 | Признак делимости на 2 | 1 |  |  |  |
| 45 | Признак делимости на 5 | 1 |  |  |  |
| 46 | Признаки делимости на 3 | 1 |  |  |  |
| 47 | Признак делимости на 9 | 1 |  |  |  |
| 48 | Решение задач,применяя признаки делимости на 10,5,2,3,9 | 1 |  |  |  |
| 49 | Задачи для самопроверки по теме «Признаки делимости» | 1 |  |  |  |
| **50** | **Контрольная работа *№* 4 «Признаки делимости натуральных чисел»** | 1 |  |  |  |
|  | 1. **Простые числа и делимость** |  |  |  |  |
| 51 | Разложение чисел на простые множители | 1 |  |  |  |
| 52 | Разложение на простые множители | 1 |  |  |  |
| 53 | Наибольший общий делитель | 1 |  |  |  |
| 54 | Взаимно простые числа | 1 |  |  |  |
| 55 | Нахождение НОД методом разложения на множители | 1 |  |  |  |
| 56 | Наименьшее общее кратное | 1 |  |  |  |
| 57 | Нахождение НОК методом разложения на множители | 1 |  |  |  |
| 58 | Решение задач на нахождение НОК | 1 |  |  |  |
| 59 | Степень числа | 1 |  |  |  |
| 60 | Нахождение значения выражения | 1 |  |  |  |
| 61 | Математическое исследование | 1 |  |  |  |
| 62 | Дополнительные свойства умножения и деления | 1 |  |  |  |
| 63 | Решение задач, применяя свойства умножения и деления | 1 |  |  |  |
| 64 | Задачи для самопроверки по теме «Простые числа и делимость» | 1 |  |  |  |
| **65** | **Контрольная работа *№* 5 «Простые числа и делимость»** | 1 |  |  |  |
|  | 1. **Еще немного логики** |  |  |  |  |
| 66 | Равносильность предложений | 1 |  |  |  |
| 67 | Определения | 1 |  |  |  |
| 68 | Определяемые понятия | 1 |  |  |  |
| 69 | Геометрические определения | 1 |  |  |  |
| 70 | Решение геометрических задач | 1 |  |  |  |
| 71 | Решение семейных задач | 1 |  |  |  |
|  | **Глава 3. Дроби** | **57** |  |  |  |
|  | 1. **Понятие дроби** |  |  |  |  |
| 72 | Натуральные числа и дроби | 1 |  |  |  |
| 73 | Свойства действий с натуральными числами | 1 |  |  |  |
| 74 | Дроби | 1 |  |  |  |
| 75 | Смешанные числа | 1 |  |  |  |
| 76 | Сложение и вычитание дробных чисел | 1 |  |  |  |
| 77 | Основное свойство дроби | 1 |  |  |  |
| 78 | Сокращение дробей | 1 |  |  |  |
| 79 | Приведение дроби к новому знаменателю | 1 |  |  |  |
| 80 | Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю | 1 |  |  |  |
| 81 | Преобразование дробей | 1 |  |  |  |
| 82 | Сравнение дробей | 1 |  |  |  |
| 83 | Общее правило сравнения дробей | 1 |  |  |  |
| 84 | Условие равенства дробей | 1 |  |  |  |
| 85 | Задачи для самопроверки по теме «Дроби» | 1 |  |  |  |
| **86** | **Контрольная работа *№* 6 «Дроби»** | 1 |  |  |  |
|  | **2.Арифметика дробей** |  |  |  |  |
| 87 | Сложение и вычитание дробей | 1 |  |  |  |
| 88 | Правила сложения и вычитания дробей | 1 |  |  |  |
| 89 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 |  |  |  |
| 90 | Решение задач по теме «Сложение и вычитание дробей» | 1 |  |  |  |
| 91 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |  |  |  |
| 92 | Правило сложения смешанных чисел | 1 |  |  |  |
| 93 | Правило вычитания смешанных чисел | 1 |  |  |  |
| 94 | Решение задач по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел» | 1 |  |  |  |
| 95 | Умножение дробей | 1 |  |  |  |
| 96 | Умножение дроби на натуральное число | 1 |  |  |  |
| 97 | Умножение смешанного числа на натуральное число | 1 |  |  |  |
| 98 | Умножение смешанных чисел | 1 |  |  |  |
| 99 | Решение задач по теме «Умножение дробей» | 1 |  |  |  |
| 100 | Задачи для самопроверки по теме «Сложение,вычитание и умножение дробей» | 1 |  |  |  |
| **101** | **Контрольная работа *№* 7 «Сложение, вычитание и умножение дробей»** | 1 |  |  |  |
| 102 | Деление дробей | 1 |  |  |  |
| 103 | Деление дроби на натуральное число | 1 |  |  |  |
| 104 | Деление смешанных чисел | 1 |  |  |  |
| 105 | Деление смешанных чисел на натуральное число | 1 |  |  |  |
| 106 | Совместные действия со смешанными числами | 1 |  |  |  |
| 107 | Решение уравнений со смешанными числами | 1 |  |  |  |
| 108 | Примеры вычислений с дробями | 1 |  |  |  |
| 109 | Решение примеров,используя распределительное свойство умножения | 1 |  |  |  |
| 110 | Решение уравнений.используя приём перехода к натуральным числам | 1 |  |  |  |
| 111 | Задачи на дроби | 1 |  |  |  |
| 112 | Задачи на нахождение части от числа, выраженной дробью | 1 |  |  |  |
| 113 | Задачи на нахождение числа по его части, выраженной дробью | 1 |  |  |  |
| 114 | Задачи на нахождение дроби, которую одно число составляет от другого | 1 |  |  |  |
| 115 | Решение задач на дроби | 1 |  |  |  |
| 116 | Составные задачи на дроби | 1 |  |  |  |
| 117 | Решение комбинированных задач на дроби | 1 |  |  |  |
| 118 | Решение задач на дроби введением буквенных обозначений | 1 |  |  |  |
| 119 | Решение задач на дроби с помощью таблицы | 1 |  |  |  |
| 120 | Задачи для самопроверки по теме «Деление дробей» | 1 |  |  |  |
| **121** | **Контрольная работа *№* 8 «Деление дробей»** | 1 |  |  |  |
| 122 | Задачи на совместную работу | 1 |  |  |  |
| 123 | Решение задач на совместную работу | 1 |  |  |  |
| 124 | Задачи на работу | 1 |  |  |  |
| 125 | Решение задач на работу | 1 |  |  |  |
| 126 | Задачи на скорость,время,расстояние | 1 |  |  |  |
| 127 | Решение задач на скорость,время,расстояние | 1 |  |  |  |
| 128 | Задачи для самопроверки по теме «Задачи на совместную работу» | 1 |  |  |  |
|  | **Глава 4. Десятичные дроби** | **33** |  |  |  |
|  | **1.Понятие десятичной дроби** |  |  |  |  |
| 129 | Новая запись числа | 1 |  |  |  |
| 130 | Алгоритм десятичной записи числа | 1 |  |  |  |
| 131 | Десятичные дроби | 1 |  |  |  |
| 132 | Обыкновенные дроби | 1 |  |  |  |
| 133 | Приближённые равенства | 1 |  |  |  |
| 134 | Округление чисел | 1 |  |  |  |
| 135 | Бесконечные десятичные дроби | 1 |  |  |  |
| 136 | Сравнение десятичных дробей | 1 |  |  |  |
| 137 | Правило сравнения десятичных дробей | 1 |  |  |  |
| 138 | Расположение десятичных дробей в порядке возрастания и убывания | 1 |  |  |  |
| 139 | Задачи для самопроверки по теме « Десятичные дроби» | 1 |  |  |  |
| **140** | **Контрольная работа *№* 9 «Десятичные дроби»** | 1 |  |  |  |
|  | 1. **Арифметика десятичных дробей** |  |  |  |  |
| 141 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 1 |  |  |  |
| 142 | Алгоритм сложения(вычитания) десятичных дробей | 1 |  |  |  |
| 143 | Решение примеров, применяя правило сложения,вычитания десятичных дробей | 1 |  |  |  |
| 144 | Решение задач на сложение и вычитание дробей | 1 |  |  |  |
| 145 | Задачи на сложение и вычитание дробей | 1 |  |  |  |
| 146 | Умножение десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д. | 1 |  |  |  |
| 147 | Деление десятичных дробей на 10,100,1000 и т.д. | 1 |  |  |  |
| 148 | Умножение и деление десятичных дробей на 0,1;0,01;0,001 и т.д. | 1 |  |  |  |
| 149 | Умножение десятичных дробей | 1 |  |  |  |
| 150 | Алгоритм умножения десятичных дробей | 1 |  |  |  |
| 151 | Умножение дробей, применяя свойства умножения | 1 |  |  |  |
| 152 | Сравнение десятичных дробей | 1 |  |  |  |
| 153 | Решение задач по схеме | 1 |  |  |  |
| 154 | Деление десятичных дробей | 1 |  |  |  |
| 155 | Деление десятичной дроби на натуральное число | 1 |  |  |  |
| 156 | Деление числа на десятичную дробь | 1 |  |  |  |
| 157 | Решение задач по теме «Деление десятичных дробей» | 1 |  |  |  |
| 158 | Умножение и деление десятичных дробей | 1 |  |  |  |
| 159 | Умножение и деление десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д. | 1 |  |  |  |
| 160 | Задачи для самопроверки по теме « Действия с десятичными дробями» | 1 |  |  |  |
| **161** | **Контрольная работа *№* 10 «Действия с десятичными дробями»** | 1 |  |  |  |
| 162 | Признаки делимости. НОД и НОК | 1 |  |  |  |
| 163 | Задачи на совместную работу | 1 |  |  |  |
| 164 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 |  |  |  |
| 165 | Умножение и деление дробей | 1 |  |  |  |
| 166 | Решение задач по теме «Дроби» | 1 |  |  |  |
| 167 | Действия с десятичными дробями | 1 |  |  |  |
| **168** | **Итоговая контрольная работа** | 1 |  |  |  |
| 169 | Решение задач по теме « Площади и объёмы» | 1 |  |  |  |
| 170 | Решение задач по теме « Сравнение дробей» | 1 |  |  |  |

**Календано-тематическое планирование**

**для 5В класса**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№* уроков** | **Тема** | **Кол-во**  **часов**  **по плану** | **Дата по плану** | **Дата фактич** | **Примеча ние** |
|  | **Глава 1. Математический язык** | **30** |  |  |  |
|  | **1.Математические выражения** |  |  |  |  |
| 1 | Запись, чтение и составление числовых выражений | 1 |  |  |  |
| 2 | Запись,чтение и составление буквенных выражений | 1 |  |  |  |
| 3 | Значение выражения | 1 |  |  |  |
| 4 | Составление выражений | 1 |  |  |  |
| 5 | Нахождение значений выражения | 1 |  |  |  |
| 6 | Задачи для самопроверки по теме «Математические выражения» | 1 |  |  |  |
| **7** | **Контрольная работа №1 по теме «Математические выражения»** | 1 |  |  |  |
|  | **2. Математические модели** |  |  |  |  |
| 8 | Перевод условия задачи на математический язык | 1 |  |  |  |
| 9 | Составление схем и построение математической модели к задачам | 1 |  |  |  |
| 10 | Построение математической модели условия задачи | 1 |  |  |  |
| 11 | Различные способы перевода условия задач на математический язык | 1 |  |  |  |
| 12 | Запись условия задачи на математическом языке,используя буквы x и y | 1 |  |  |  |
| 13 | Работа с математическими моделями | 1 |  |  |  |
| 14 | Решение уравнений | 1 |  |  |  |
| 15 | Метод проб и ошибок | 1 |  |  |  |
| 16 | Решение задач методом проб и ошибок | 1 |  |  |  |
| 17 | Метод перебора | 1 |  |  |  |
| 18 | Решение задач методом перебора | 1 |  |  |  |
| 19 | Метод весов | 1 |  |  |  |
| 20 | Задачи для самопроверки по теме «Математические модели» | 1 |  |  |  |
| **21** | **Контрольная работа *№* 2 «Математические модели»** | 1 |  |  |  |
|  | **3. Язык и логика** |  |  |  |  |
| 22 | Высказывания | 1 |  |  |  |
| 23 | Общие утверждения | 1 |  |  |  |
| 24 | Хотя бы один | 1 |  |  |  |
| 25 | Доказательство утверждений | 1 |  |  |  |
| 26 | О доказательстве общих утверждений | 1 |  |  |  |
| 27 | Введение обозначений | 1 |  |  |  |
| 28 | Решение примеров и задач | 1 |  |  |  |
| 29 | Решение задач по теме «Координаты точек,координатный луч» | 1 |  |  |  |
| 30 | Задачи для самопроверки по теме «Язык и логика» | 1 |  |  |  |
| **31** | **Контрольная работа *№* 3 «Язык и логика»** | 1 |  |  |  |
|  | **Глава 2. Делимость натуральных чисел** | **41** |  |  |  |
|  | 1. **Основные понятия** |  |  |  |  |
| 32 | Делители и кратные | 1 |  |  |  |
| 33 | Нахождение НОД и НОК методом подбора | 1 |  |  |  |
| 34 | Простые числа | 1 |  |  |  |
| 35 | Составные числа | 1 |  |  |  |
| 36 | Простые и составные числа | 1 |  |  |  |
|  | 1. **Основные свойства делимости натуральных чисел** |  |  |  |  |
| 37 | Основные свойства делимости | 1 |  |  |  |
| 38 | Делимость произведения | 1 |  |  |  |
| 39 | Нахождение значения частного | 1 |  |  |  |
| 40 | Делимость суммы и разности | 1 |  |  |  |
| 41 | Определение истинности высказывания | 1 |  |  |  |
| 42 | Основные свойства делимости | 1 |  |  |  |
|  | 1. **Признаки делимости натуральных чисел** |  |  |  |  |
| 43 | Признак делимости на 10 | 1 |  |  |  |
| 44 | Признак делимости на 2 | 1 |  |  |  |
| 45 | Признак делимости на 5 | 1 |  |  |  |
| 46 | Признаки делимости на 3 | 1 |  |  |  |
| 47 | Признак делимости на 9 | 1 |  |  |  |
| 48 | Решение задач,применяя признаки делимости на 10,5,2,3,9 | 1 |  |  |  |
| 49 | Задачи для самопроверки по теме «Признаки делимости» | 1 |  |  |  |
| **50** | **Контрольная работа *№* 4 «Признаки делимости натуральных чисел»** | 1 |  |  |  |
|  | 1. **Простые числа и делимость** |  |  |  |  |
| 51 | Разложение чисел на простые множители | 1 |  |  |  |
| 52 | Разложение на простые множители | 1 |  |  |  |
| 53 | Наибольший общий делитель | 1 |  |  |  |
| 54 | Взаимно простые числа | 1 |  |  |  |
| 55 | Нахождение НОД методом разложения на множители | 1 |  |  |  |
| 56 | Наименьшее общее кратное | 1 |  |  |  |
| 57 | Нахождение НОК методом разложения на множители | 1 |  |  |  |
| 58 | Решение задач на нахождение НОК | 1 |  |  |  |
| 59 | Степень числа | 1 |  |  |  |
| 60 | Нахождение значения выражения | 1 |  |  |  |
| 61 | Математическое исследование | 1 |  |  |  |
| 62 | Дополнительные свойства умножения и деления | 1 |  |  |  |
| 63 | Решение задач, применяя свойства умножения и деления | 1 |  |  |  |
| 64 | Задачи для самопроверки по теме «Простые числа и делимость» | 1 |  |  |  |
| **65** | **Контрольная работа *№* 5 «Простые числа и делимость»** | 1 |  |  |  |
|  | 1. **Еще немного логики** |  |  |  |  |
| 66 | Равносильность предложений | 1 |  |  |  |
| 67 | Определения | 1 |  |  |  |
| 68 | Определяемые понятия | 1 |  |  |  |
| 69 | Геометрические определения | 1 |  |  |  |
| 70 | Решение геометрических задач | 1 |  |  |  |
| 71 | Решение семейных задач | 1 |  |  |  |
|  | **Глава 3. Дроби** | **57** |  |  |  |
|  | 1. **Понятие дроби** |  |  |  |  |
| 72 | Натуральные числа и дроби | 1 |  |  |  |
| 73 | Свойства действий с натуральными числами | 1 |  |  |  |
| 74 | Дроби | 1 |  |  |  |
| 75 | Смешанные числа | 1 |  |  |  |
| 76 | Сложение и вычитание дробных чисел | 1 |  |  |  |
| 77 | Основное свойство дроби | 1 |  |  |  |
| 78 | Сокращение дробей | 1 |  |  |  |
| 79 | Приведение дроби к новому знаменателю | 1 |  |  |  |
| 80 | Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю | 1 |  |  |  |
| 81 | Преобразование дробей | 1 |  |  |  |
| 82 | Сравнение дробей | 1 |  |  |  |
| 83 | Общее правило сравнения дробей | 1 |  |  |  |
| 84 | Условие равенства дробей | 1 |  |  |  |
| 85 | Задачи для самопроверки по теме «Дроби» | 1 |  |  |  |
| **86** | **Контрольная работа *№* 6 «Дроби»** | 1 |  |  |  |
|  | **2.Арифметика дробей** |  |  |  |  |
| 87 | Сложение и вычитание дробей | 1 |  |  |  |
| 88 | Правила сложения и вычитания дробей | 1 |  |  |  |
| 89 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 |  |  |  |
| 90 | Решение задач по теме «Сложение и вычитание дробей» | 1 |  |  |  |
| 91 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |  |  |  |
| 92 | Правило сложения смешанных чисел | 1 |  |  |  |
| 93 | Правило вычитания смешанных чисел | 1 |  |  |  |
| 94 | Решение задач по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел» | 1 |  |  |  |
| 95 | Умножение дробей | 1 |  |  |  |
| 96 | Умножение дроби на натуральное число | 1 |  |  |  |
| 97 | Умножение смешанного числа на натуральное число | 1 |  |  |  |
| 98 | Умножение смешанных чисел | 1 |  |  |  |
| 99 | Решение задач по теме «Умножение дробей» | 1 |  |  |  |
| 100 | Задачи для самопроверки по теме «Сложение,вычитание и умножение дробей» | 1 |  |  |  |
| **101** | **Контрольная работа *№* 7 «Сложение, вычитание и умножение дробей»** | 1 |  |  |  |
| 102 | Деление дробей | 1 |  |  |  |
| 103 | Деление дроби на натуральное число | 1 |  |  |  |
| 104 | Деление смешанных чисел | 1 |  |  |  |
| 105 | Деление смешанных чисел на натуральное число | 1 |  |  |  |
| 106 | Совместные действия со смешанными числами | 1 |  |  |  |
| 107 | Решение уравнений со смешанными числами | 1 |  |  |  |
| 108 | Примеры вычислений с дробями | 1 |  |  |  |
| 109 | Решение примеров,используя распределительное свойство умножения | 1 |  |  |  |
| 110 | Решение уравнений.используя приём перехода к натуральным числам | 1 |  |  |  |
| 111 | Задачи на дроби | 1 |  |  |  |
| 112 | Задачи на нахождение части от числа, выраженной дробью | 1 |  |  |  |
| 113 | Задачи на нахождение числа по его части, выраженной дробью | 1 |  |  |  |
| 114 | Задачи на нахождение дроби, которую одно число составляет от другого | 1 |  |  |  |
| 115 | Решение задач на дроби | 1 |  |  |  |
| 116 | Составные задачи на дроби | 1 |  |  |  |
| 117 | Решение комбинированных задач на дроби | 1 |  |  |  |
| 118 | Решение задач на дроби введением буквенных обозначений | 1 |  |  |  |
| 119 | Решение задач на дроби с помощью таблицы | 1 |  |  |  |
| 120 | Задачи для самопроверки по теме «Деление дробей» | 1 |  |  |  |
| **121** | **Контрольная работа *№* 8 «Деление дробей»** | 1 |  |  |  |
| 122 | Задачи на совместную работу | 1 |  |  |  |
| 123 | Решение задач на совместную работу | 1 |  |  |  |
| 124 | Задачи на работу | 1 |  |  |  |
| 125 | Решение задач на работу | 1 |  |  |  |
| 126 | Задачи на скорость,время,расстояние | 1 |  |  |  |
| 127 | Решение задач на скорость,время,расстояние | 1 |  |  |  |
| 128 | Задачи для самопроверки по теме «Задачи на совместную работу» | 1 |  |  |  |
|  | **Глава 4. Десятичные дроби** | **33** |  |  |  |
|  | **1.Понятие десятичной дроби** |  |  |  |  |
| 129 | Новая запись числа | 1 |  |  |  |
| 130 | Алгоритм десятичной записи числа | 1 |  |  |  |
| 131 | Десятичные дроби | 1 |  |  |  |
| 132 | Обыкновенные дроби | 1 |  |  |  |
| 133 | Приближённые равенства | 1 |  |  |  |
| 134 | Округление чисел | 1 |  |  |  |
| 135 | Бесконечные десятичные дроби | 1 |  |  |  |
| 136 | Сравнение десятичных дробей | 1 |  |  |  |
| 137 | Правило сравнения десятичных дробей | 1 |  |  |  |
| 138 | Расположение десятичных дробей в порядке возрастания и убывания | 1 |  |  |  |
| 139 | Задачи для самопроверки по теме « Десятичные дроби» | 1 |  |  |  |
| **140** | **Контрольная работа *№* 9 «Десятичные дроби»** | 1 |  |  |  |
|  | 1. **Арифметика десятичных дробей** |  |  |  |  |
| 141 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 1 |  |  |  |
| 142 | Алгоритм сложения(вычитания) десятичных дробей | 1 |  |  |  |
| 143 | Решение примеров, применяя правило сложения,вычитания десятичных дробей | 1 |  |  |  |
| 144 | Решение задач на сложение и вычитание дробей | 1 |  |  |  |
| 145 | Задачи на сложение и вычитание дробей | 1 |  |  |  |
| 146 | Умножение десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д. | 1 |  |  |  |
| 147 | Деление десятичных дробей на 10,100,1000 и т.д. | 1 |  |  |  |
| 148 | Умножение и деление десятичных дробей на 0,1;0,01;0,001 и т.д. | 1 |  |  |  |
| 149 | Умножение десятичных дробей | 1 |  |  |  |
| 150 | Алгоритм умножения десятичных дробей | 1 |  |  |  |
| 151 | Умножение дробей, применяя свойства умножения | 1 |  |  |  |
| 152 | Сравнение десятичных дробей | 1 |  |  |  |
| 153 | Решение задач по схеме | 1 |  |  |  |
| 154 | Деление десятичных дробей | 1 |  |  |  |
| 155 | Деление десятичной дроби на натуральное число | 1 |  |  |  |
| 156 | Деление числа на десятичную дробь | 1 |  |  |  |
| 157 | Решение задач по теме «Деление десятичных дробей» | 1 |  |  |  |
| 158 | Умножение и деление десятичных дробей | 1 |  |  |  |
| 159 | Умножение и деление десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д. | 1 |  |  |  |
| 160 | Задачи для самопроверки по теме « Действия с десятичными дробями» | 1 |  |  |  |
| **161** | **Контрольная работа *№* 10 «Действия с десятичными дробями»** | 1 |  |  |  |
| 162 | Признаки делимости. НОД и НОК | 1 |  |  |  |
| 163 | Задачи на совместную работу | 1 |  |  |  |
| 164 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 |  |  |  |
| 165 | Умножение и деление дробей | 1 |  |  |  |
| 166 | Решение задач по теме «Дроби» | 1 |  |  |  |
| 167 | Действия с десятичными дробями | 1 |  |  |  |
| **168** | **Итоговая контрольная работа** | 1 |  |  |  |
| 169 | Решение задач по теме « Площади и объёмы» | 1 |  |  |  |
| 170 | Решение задач по теме « Сравнение дробей» | 1 |  |  |  |

**Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса по математике**

1. «Математика: учебник для 5 класса Г.В.Дорофеев, Л.Г. Петерсон - М.: Издательство «Ювента», Москва 2013 г.
2. Кубышева М.А. Самостоятельные и контрольные работы по курсу математики для 5–6 классов. – М.: УМЦ «Школа 2000...», 2011г.
3. Смирнова Е.С. Самостоятельные и контрольные работы 5 класс – М.: УЦ «Перспектива»,2004
4. Ноутбук

**Литература**

* 1. Контрольно-измерительные материалы Математика 5 класс / Сост.Л.П.Попова. – М.: Вако,2012 г.
  2. Анфимова Т.Б. Математика Внеурочные занятия 5-6 классы. – М.: ИЛЕКСА,2011 г.