**Филиал муниципального автономного общеобразовательного учреждения**

 **«Прииртышская средняя общеобразовательная школа» - «Верхнеаремзянская СОШ им. Д.И. Менделеева»**

****

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

 по математике

для 5 класса

на 2019-2020 учебный год

Планирование составлено в соответствии Составитель программы: Кряжева О.С.

ФГОС ООО учитель математики

2019 год

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**Ученик научится:**

* Выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками; умножение однозначных чисел, однозначного на двузначное число; деление на однозначное число;
* Переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную – в виде десятичной, проценты – в виде дроби и дроби – в виде процентов;
* Находить значение числовых выражений, содержащих целые числа и десятичные дроби;
* Округлять целые и десятичные дроби, выполнять оценку числовых выражений;
* Пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; переводить одни единицы измерения в другие;
* Решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с дробями и процентами.

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

* Решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора;
* Устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;
* Интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

**Ученик получит возможность научиться:**

* Переводить условия задачи на математический язык;
* Использовать методы работы с простейшими математическими моделями;
* Осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
* Изображать числа точками на координатном луче; определять координаты точки на координатном луче;
* Составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
* Решать текстовые задачи алгебраическим методом.

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

* Выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами.

Предметная область «Геометрия»

* Пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
* Распознавать и изображать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
* Распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела;
* Вычислять площади, периметры, объемы простейших геометрических фигур (тел) по формулам.

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

* Решения несложных геометрических задач, связанных с нахождением изученных геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);

Построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

**Содержание курса**

1. **Натуральные числа и шкалы**(**18 ч**)

Чтение и запись натуральных чисел. Отрезок. Измерение и построение отрезков. Координатный луч, единичный отрезок, координаты точек. Сравнение чисел. Единицы измерения длин. Линейные диаграммы.

2. **Сложение и вычитание натуральных чисел(21 ч)**

Сложение и вычитание натуральных чисел, свойства сложения: переместительный и сочетательный законы. Числовые и буквенные выражения, понятие уравнения. Решение текстовых задач арифметическим способом.

3. **Умножение и деление натуральных чисел (27 ч)**

Умножение и деление натуральных чисел. Законы умножения: переместительный, сочетательный и распределительный. Порядок выполнения действий. Квадрат и куб числа. Деление с остатком. Решение текстовых задач арифметическим способом.

4. **Площади и объемы(12 ч)**

Формулы пути, площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда. Единицы измерения времени, скорости, площади и объема. Столбчатые диаграммы.

5. **Обыкновенные дроби(23 ч)**

Окружность и круг. Обыкновенные дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа, их сложение и вычитание.

6. **Десятичные дроби(13 ч)**

Сложение и вычитание десятичных дробей.Десятичная дробь. Сравнение, сложение и вычитание десятичных дробей. Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений. Решение текстовых задач различными способами.

7. **Умножение и деление десятичных дробей (26 ч)**

Умножение и деление десятичных дробей. Решение текстовых задач различными способами. Среднее арифметическое нескольких чисел.

8. **Инструменты для вычислений и измерений(17 ч)**

Начальные сведения о вычислениях на калькуляторе. Проценты. Основные задачи на проценты: нахождение процента от величины, величины по ее проценту. Выражение отношения в процентах в простейших случаях. Круговые диаграммы. Углы, измерение углов.

9. **Итоговое повторение курса математики 5 класса (13 ч)**

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Содержание материала** | **Количество часов** | **Контрольные работы** |
| **Повторение (3 часа)** |  |
| 1 | Повторение. Порядок выполнения действий. | 1 | 1 |
| 2 | Повторение. Решение текстовых задач | 1 |
| 3 | Вводная контрольная работа | 1 |
| **Натуральные числа и шкалы (15 часов)** |  |
| 4 | Обозначение натуральных чисел | 1 | 1 |
| 5 | Обозначение натуральных чисел | 1 |
| 6 |  Обозначение натуральных чисел | 1 |
| 7 | Отрезок. Длина отрезка. Треугольник. | 1 |
| 8 |  Отрезок. Длина отрезка. Треугольник. | 1 |
| 9 |  Отрезок. Длина отрезка. Треугольник. | 1 |
| 10 | Плоскость. Прямая. Луч. | 1 |
| 11 |  Плоскость. Прямая. Луч. | 1 |
| 12 | Шкалы и координаты | 1 |
| 13 | Шкалы и координаты. | 1 |
| 14 |  Шкалы и координаты. | 1 |
| 15 | Меньше или больше | 1 |
| 16 |  Меньше или больше | 1 |
| 17 |  Меньше или больше | 1 |
| 18 | Контрольная работа №1 «Обозначение натуральных чисел» | 1 |
| **Сложение и вычитание натуральных чисел ( 21 час)** |  |
| 19 | РНО.Сложение натуральных чисел и его свойства | 1 | 2 |
| 20 | Сложение натуральных чисел и его свойства | 1 |
| 21 |  Сложение натуральных чисел и его свойства | 1 |
| 22 |  Сложение натуральных чисел и его свойства | 1 |
| 23 | Сложение натуральных чисел и его свойства. | 1 |
| 24 | Вычитание | 1 |
| 25 |  Вычитание | 1 |
| 26 |  Вычитание | 1 |
| 27 | Вычитание. | 1 |
| 28 | Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел» | 1 |
| 29 | РНО. Числовые и буквенные выражения | 1 |
| 30 | Числовые и буквенные выражения | 1 |
| 31 |  Числовые и буквенные выражения | 1 |
| 32 | Буквенная запись свойств сложения и вычитания | 1 |
| 33 |  Буквенная запись свойств сложения и вычитания | 1 |
| 34 |  Буквенная запись свойств сложения и вычитания | 1 |
| 35 | Уравнение | 1 |
| 36 |  Уравнение | 1 |
| 37 | Уравнение Тест | 1 |
| 38 | Уравнение | 1 |
| 39 | Контрольная работа №3 по темам «Числовые и буквенные выражения», «Уравнение» | 1 |
| **Умножение и деление натуральных чисел (27 часов)** |  |
| 40 | РНО. Умножение натуральных чисел и его свойства | 1 | 2 |
| 41 | Умножение натуральных чисел и его свойства | 1 |
| 42 |  Умножение натуральных чисел и его свойства | 1 |
| 43 |  Умножение натуральных чисел и его свойства | 1 |
| 44 | Умножение натуральных чисел и его свойства. Самостоятельная работа | 1 |
| 45 | Деление | 1 |
| 46 |  Деление | 1 |
| 47 |  Деление | 1 |
| 48 |  Деление | 1 |
| 49 |  Деление | 1 |
| 50 | Деление. Тест | 1 |
| 51 | Деление | 1 |
| 52 | Деление с остатком | 1 |
| 53 |  Деление с остатком | 1 |
| 54 |  Деление с остатком | 1 |
| 55 | Контрольная работа по теме №4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел» | 1 |
| 56 | Упрощение выражений | 1 |
| 57 |  Упрощение выражений | 1 |
| 58 |  Упрощение выражений | 1 |
| 59 |  Упрощение выражений | 1 |
| 60 | Упрощение выражений. Тест | 1 |
| 61 | Порядок выполнения действий | 1 |
| 62 |  Порядок выполнения действий | 1 |
| 63 |  Порядок выполнения действий | 1 |
| 64 | Степень числа. Квадрат и куб числа | 1 |
| 65 |  Степень числа. Квадрат и куб числа | 1 |
| 66 | Контрольная работа №5 по теме «Упрощение выражений» | 1 |
| **Площади и объемы (12 часов)** |  |
| 67 | РНО. Формулы | 1 | 1 |
| 68 | Административная контрольная работа | 1 |
| 69 | Формулы | 1 |
| 70 | Площадь. Формулы площади прямоугольника | 1 |
| 71 |  Площадь. Формулы площади прямоугольника | 1 |
| 72 | Единицы измерения площадей | 1 |
| 73 |  Единицы измерения площадей | 1 |
| 74 | Прямоугольный параллелепипед | 1 |
| 75 | Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда. | 1 |
| 76 |  Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда. | 1 |
| 77 |  Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда. | 1 |
| 78 | Контрольная работа № 6 по теме «Площади и объемы» | 1 |
| **Обыкновенные дроби (23 часа)** |  |
| 79 | РНО. Окружность и круг | 1 | 2 |
| 80 | Окружность и круг |  |
| 81 | Доли. Обыкновенные дроби | 1 |
| 82 |  Доли. Обыкновенные дроби | 1 |
| 83 |  Доли. Обыкновенные дроби | 1 |
| 84 | Доли. Обыкновенные дроби. Тест | 1 |
| 85 | Сравнение дробей | 1 |
| 86 |  Сравнение дробей | 1 |
| 87 |  Сравнение дробей | 1 |
| 88 | Правильные и неправильные дроби | 1 |
| 89 |  Правильные и неправильные дроби | 1 |
| 90 | Контрольная работа №7 по теме «Доли. Обыкновенные дроби» | 1 |
| 91 | РНО. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | 1 |
| 92 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | 1 |
| 93 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | 1 |
| 94 | Деление и дроби | 1 |
| 95 |  Деление и дроби | 1 |
| 96 | Смешанные числа | 1 |
| 97 |  Смешанные числа | 1 |
| 98 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |
| 99 |  Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |
| 100 |  Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |
| 101 | Контрольная работа №8 по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями и смешанных чисел» | 1 |
| **Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13 часов)** |  |
| 102 | РНО. Десятичная запись дробных чисел | 1 | 1 |
| 103 | Десятичная запись дробных чисел | 1 |
| 104 | Сравнение десятичных дробей | 1 |
| 105 |  Сравнение десятичных дробей | 1 |
| 106 |  Сравнение десятичных дробей | 1 |
| 107 | Сложение и вычитание десятичных дробей. | 1 |
| 108 |  Сложение и вычитание десятичных дробей. |  |
| 109 |  Сложение и вычитание десятичных дробей. | 1 |
| 110 |  Сложение и вычитание десятичных дробей. | 1 |
| 111 | Сложение и вычитание десятичных дробей.Тест | 1 |
| 112 | Приближенные значения чисел, округление чисел | 1 |
| 113 |  Приближенные значения чисел, округление чисел | 1 |
| 114 | Контрольная работа № 9 по теме «десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей» | 1 |
| **Умножение и деление десятичных дробей (26 часов)** |  |
| 115 | РНО. Умножение десятичных дробей на натуральные числа | 1 | 2 |
| 116 | Умножение десятичных дробей на натуральные числа | 1 |
| 117 |  Умножение десятичных дробей на натуральные числа | 1 |
| 118 | Деление десятичных дробей на натуральные числа | 1 |
| 119 |  Деление десятичных дробей на натуральные числа | 1 |
| 120 |  Деление десятичных дробей на натуральные числа | 1 |
| 121 | Деление десятичных дробей на натуральные числа.Самостоятельная работа | 1 |
| 122 | Деление десятичных дробей на натуральные числа | 1 |
| 123 | Контрольная работа №10 по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа» | 1 |
| 124 | РНО. Умножение десятичных дробей | 1 |
| 125 | Умножение десятичных дробей | 1 |
| 126 |  Умножение десятичных дробей | 1 |
| 127 |  Умножение десятичных дробей | 1 |
| 128 |  Умножение десятичных дробей | 1 |
| 129 | Деление на десятичную дробь | 1 |
| 130 |  Деление на десятичную дробь | 1 |
| 131 |  Деление на десятичную дробь | 1 |
| 132 |  Деление на десятичную дробь | 1 |
| 133 |  Деление на десятичную дробь | 1 |
| 134 |  Деление на десятичную дробь | 1 |
| 135 | Деление на десятичную дробь Тест | 1 |
| 136 | Среднее арифметическое | 1 |
| 137 |  Среднее арифметическое | 1 |
| 138 |  Среднее арифметическое | 1 |
| 139 |  Среднее арифметическое | 1 |
| 140 | Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление десятичных дробей» | 1 |
| **Инструменты для вычислений и измерений (17 часов)** |  |
| 141 | РНО. Микрокалькулятор | 1 | 2 |
| 142 | Микрокалькулятор | 1 |
| 143 | Проценты | 1 |
| 144 |  Проценты | 1 |
| 145 |  Проценты | 1 |
| 146 |  Проценты | 1 |
| 147 |  Проценты | 1 |
| 148 | Контрольная работа №12 по теме «Проценты» | 1 |
| 149 | РНО. Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник. | 1 |
| 150 | Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник | 1 |
| 151 |  Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник | 1 |
| 152 | Измерение углов. Транспортир. | 1 |
| 153 | Измерение углов. Транспортир.Самостоятельная работа. | 1 |
| 154 | Измерение углов. Транспортир. | 1 |
| 155 | Круговые диаграммы | 1 |
| 156 |  Круговые диаграммы | 1 |
| 157 | Контрольная работа №13 по теме «Измерение углов. Транспортир» | 1 |
| **Итоговое повторение курса математики 5 класса (13 часов)** |  |
| 158 | РНО. Натуральные числа. Действия с натуральными числами. | 1 | 1 |
| 159 | Числовые и буквенные выражения | 1 |
| 160 | Буквенные выражения. Преобразование буквенных выражений. | 1 |
| 161 | Упрощение выражений | 1 |
| 162 | Уравнение. | 1 |
| 163 | Проценты | 1 |
| 164 | Итоговая контрольная работа | 1 |
| 165 | РНО. Формулы. Площадь прямоугольника | 1 |
| 166 | Объем прямоугольного параллелепипеда | 1 |
| 167 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |
| 168 |  Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |
| 169 | Действия с десятичными дробями | 1 |
| 170 | Построение углов. Транспортир | 1 |