**Тематическое планирование для 5 класса**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| 1 | Действия с многозначными  числами | 1 |
| 2 | Числовые и буквенные  выражения | 1 |
| 3 | Действия с величинами площади | 1 |
| 4 | Решение уравнений | 1 |
| 5 | Решение задач | 1 |
| 6 | Контрольная работа (входная) | 1 |
| 7 | Анализ контрольной работы.  Ряд натуральных чисел | 1 |
| 8 | Десятичная система записи натуральных чисел | 1 |
| 9 | Сравнение натуральных чисел | 1 |
| 10 | Сложение.  Законы сложения. | 1 |
| 11 | Сложение.  Законы сложения. | 1 |
| 12 | Вычитание. | 1 |
| 13 | Вычитание. | 1 |
| 14 | Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания | 1 |
| 15 | Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания | 1 |
| 16 | Умножение.  Законы умножения. | 1 |
| 17 | Умножение.  Законы умножения. | 1 |
| 18 | Распределительный закон. | 1 |
| 19 | Распределительный закон. | 1 |
| 20 | Сложение и вычитание чисел столбиком. | 1 |
| 21 | Сложение и вычитание чисел столбиком. | 1 |
| 22 | Контрольная работа №1 «Сложение и вычитание натуральных чисел» | 1 |
| 23 | Анализ контрольной работы.  Умножение чисел столбиком. | 1 |
| 24 | Умножение чисел столбиком. | 1 |
| 25 | Умножение чисел столбиком. | 1 |
| 26 | Степень с натуральным показателем. | 1 |
| 27 | Степень с натуральным показателем. | 1 |
| 28 | Деление нацело. | 1 |
| 29 | Деление нацело. | 1 |
| 30 | Деление нацело. | 1 |
| 31 | Решение текстовых задач с помощью умножения и деления | 1 |
| 32 | Решение текстовых задач с помощью умножения и деления | 1 |
| 33 | Задачи «на части». | 1 |
| 34 | Задачи «на части». | 1 |
| 35 | Задачи «на части». | 1 |
| 36 | Деление с остатком | 1 |
| 37 | Деление с остатком | 1 |
| 38 | Деление с остатком | 1 |
| 39 | Числовые выражения. | 1 |
| 40 | Числовые выражения. | 1 |
| 41 | Контрольная работа №2 «Умножение и деление натуральных чисел» | 1 |
| 42 | Анализ контрольной работы.  Задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности. | 1 |
| 43 | Нахождение двух чисел по их сумме и разности. | 1 |
| 44 | Нахождение двух чисел по их сумме и разности. | 1 |
| 45 | Занимательные задачи. | 1 |
| **46** | Занимательные задачи. | 1 |
| 47 | Прямая. Луч. Отрезок. | 1 |
| 48 | Прямая. Луч. Отрезок. | 1 |
| 49 | Измерение отрезков. | 1 |
| 50 | Измерение отрезков. | 1 |
| 51 | Метрические единицы длины. | 1 |
| 52 | Метрические единицы длины. | 1 |
| 53 | Представление натуральных чисел на координатном луче. | 1 |
| 54 | Представление натуральных чисел на координатном луче. | 1 |
| 55 | Контрольная работа №3 | 1 |
| 56 | Анализ контрольной работы.  Окружность и круг.  Сфера и шар. | 1 |
| 57 | Углы.  Измерение углов. | 1 |
| 58 | Углы.  Измерение углов. | 1 |
| 59 | Треугольники. | 1 |
| 60 | Треугольники. | 1 |
| 61 | Четырехугольники | 1 |
| 62 | Четырехугольники | 1 |
| 63 | Площадь прямоугольника. Единицы площади. | 1 |
| 64 | Площадь прямоугольника. Единицы площади. | 1 |
| 65 | Прямоугольный параллелепипед. | 1 |
| 66 | Прямоугольный параллелепипед. | 1 |
| 67 | Объем прямоугольного параллелепипеда. Единицы объема. | 1 |
| 68 | Объем прямоугольного параллелепипеда. Единицы объема. | 1 |
| 69 | Единицы массы. | 1 |
| 70 | Единицы времени. | 1 |
| 71 | Задачи на движение. | 1 |
| 72 | Задачи на движение. | 1 |
| 73 | Задачи на движение. | 1 |
| 74 | Контрольная работа №4  «Единицы измерения» | 1 |
| 75 | Анализ контрольной работы.  Многоугольники. | 1 |
| 76 | Занимательные задачи. | 1 |
| 77 | Промежуточная контрольная работа. | 1 |
| 78 | Свойства делимости. | 1 |
| 79 | Свойства делимости. | 1 |
| 80 | Признаки делимости. | 1 |
| 81 | Признаки делимости. | 1 |
| 82 | Признаки делимости. | 1 |
| 83 | Простые и составные числа. | 1 |
| 84 | Простые и составные числа. | 1 |
| 85 | Делители натурального числа. | 1 |
| 86 | Делители натурального числа. | 1 |
| 87 | Делители натурального числа. | 1 |
| 88 | Наибольший общий делитель. | 1 |
| 89 | Наибольший общий делитель. | 1 |
| 90 | Наибольший общий делитель. | 1 |
| 91 | Наименьшее общее кратное. | 1 |
| 92 | Наименьшее общее кратное. | 1 |
| 93 | Наименьшее общее кратное. | 1 |
| 94 | Контрольная работа №5  «Делимость чисел». | 1 |
| 95 | Анализ контрольной работы.  Занимательные задачи. | 1 |
| 96 | Занимательные задачи. | 1 |
| 97 | Понятие дроби. | 1 |
| 98  99  100 | Равенство дробей. | 3 |
| 101  102  103  104 | Задачи на дроби | 4 |
| 105  106  107  108 | Приведение дробей к общему знаменателю. | 4 |
| 109  110  111 | Сравнение дробей. | 3 |
| 112  113  114 | Сложение  дробей. | 3 |
| 115  116  117  118 | Законы  сложения. | 4 |
| 119  120  121  122 | Вычитание  Дробей. | 4 |
| 123 | Контрольная работа №6  «Сложение и вычитание дробей». | 1 |
| 124 | Анализ контрольной работы.  Умножение дробей. | 1 |
| 125  126  127 | Умножение дробей. | 3 |
| 128  129 | Законы умножения. Распределительный закон. | 2 |
| 130  131  132  133 | Деление дробей. | 4 |
| 134  135 | Нахождение части целого и целого по его части. | 2 |
| 136 | Контрольная работа №7  «Умножение и деление дробей». | 1 |
| 137 | Анализ контрольной работы.  Задачи на совместную работу. | 1 |
| 138  139 | Задачи на совместную работу. | 2 |
| 140  141  142 | Понятие смешанной дроби. | 3 |
| 143  144  145 | Сложение смешанных дробей. | 3 |
| 146 | Вычитание смешанных дробей. | 1 |
| 147 | Вычитание смешанных дробей. | 1 |
| 148 | Вычитание смешанных дробей. | 1 |
| 149 | Умножение и деление смешанных дробей. | 1 |
| 150 | Умножение и деление смешанных дробей. | 1 |
| 151 | Умножение и деление смешанных дробей. | 1 |
| 152 | Умножение и деление смешанных дробей. | 1 |
| 153 | Умножение и деление смешанных дробей. | 1 |
| 154 | Контрольная работа №8  «Смешанные дроби». | 1 |
| 155 | Анализ контрольной работы.  Представление дробей на координатном луче. | 1 |
| 156 | Представление дробей на координатном луче. | 1 |
| 157 | Представление дробей на координатном луче. | 1 |
| 158 | Площадь прямоугольника. Объем прямоугольного параллелепипеда. | 1 |
| 159 | Площадь прямоугольника. Объем прямоугольного параллелепипеда. | 1 |
| 160 | Занимательные задачи. | 1 |
| 161 | Занимательные задачи. | 1 |
| 162 | Все действия с натуральными числами. | 1 |
| 163 | Измерение величин. | 1 |
| 164 | Измерение величин. | 1 |
| 165 | Делимость натуральных чисел. | 1 |
| 166 | Делимость натуральных чисел. | 1 |
| 167 | Обыкновенные дроби. | 1 |
| 168 | Обыкновенные дроби. | 1 |
| 169 | Комбинаторика | 1 |
| 170 | Итоговая  контрольная работа | 1 |
| 171 | Анализ контрольной работы.  Задачи на совместную работу. | 1 |
| 172 | Простые и составные числа. | 1 |
| 173 | Представление дробей на координатном луче. | 1 |
| 174 | Решение текстовых задач с помощью умножения и деления | 1 |
| 175 | Вычитание  дробей. | 1 |

**Пояснительная записка**

Настоящая программа по математике для 5 класса составлена на основе следующих нормативных документов:

1. Закон  Российской Федерации от 29.12.2012 №273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897;

3. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «Первомайская СОШ»

4. Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5 – 9 классы, 3-е изд., перераб. - М.: Просвещение, 2011. – 64с. – (Стандарты второго поколения);

5. Математика. Сборник рабочих программ. 5 – 6 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / [сост. Т. А. Бурмистрова]. М.: Просвещение, 2011. - 64 с.

Рабочая программа рассчитана на175 часов (5 часов в неделю), что соответствует Учебному плану МБОУ «Первомайская СОШ»

зучение математики в основной школе направлено на достижение следующих целей:

1) в направлении личностного развития:

развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;

формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;

воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

2) в метапредметном направлении:

формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

3) в предметном направлении:

овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Планируемые результаты изучения по теме «Натуральные числа и нуль»

*Обучающийся научится:*

1. понимать особенности десятичной системы счисления;
2. описывать свойства натурального ряда;
3. читать и записывать натуральные числа;
4. владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
5. выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую а  
   зависимости от конкретной ситуации;
6. сравнивать и упорядочивать натуральные числа;
7. выполнять вычисления с натуральными числами, вычислять значения степеней, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
8. формулировать законы арифметических действий, записывать их с помощью букв, преобразовывать на их основе числовые выражения, применять их рационализации вычислений;
9. уметь решать задачи на понимание отношений «больше на...», «мешана на...», «больше в...», «меньше в...», а также понимание стандартных ситуаций, в которых используются слова «всего», «осталось» и т.п.; типовые задачи «на части», на нахождение двух чисел по их сумме и разности.

*Обучающийся получит возможность:*

1. познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, от­личными от 10;
2. углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах дели­мости;
3. научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приоб­рести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ;
4. анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью реальных предметов, схем, рисунков; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соот­ветствие условию;
5. решать математические задачи и задачи из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты, решать занимательные задачи.

Планируемые результаты изучения по теме «Измерение величин»

*Обучающийся научится:*

1. измерять с помощью линейки и сравнивать длины отрезков;
2. строить отрезки заданной длины с помощью линейки и циркуля;
3. выражать одни единицы измерения длин отрезков через другие. Представлять натуральные числа на координатном луче;
4. распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире пло­ские и пространственные геометрические фигуры;
5. изображать геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с исполь­зованием чертёжных инструментов;
6. распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда;
7. строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
8. определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры  
   самой фигуры и наоборот;
9. измерять с помощью транспортира и сравнивать величины углов. Строить углы заданной величины с помощью транспортира. Выражать одни единицы измерения углов через другие;
10. вычислять площади квадратов и прямоугольников, объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя соответствующие формулы;
11. выражать одни единицы измерения площади, объёма, массы, времени через другие;
12. решать задачи на движение и на движение по реке.

*Обучающийся получит возможность:*

1. вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, со. из прямоугольных параллелепипедов;
2. углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
3. применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов;
4. решать занимательные задачи.

Планируемые результаты изучения по теме «Делимость натуральных чисел»

*Обучающийся научится:*

1. формулировать определения делителя и кратного, простого и составного числа, свойства и признаки делимости чисел;
2. доказывать и опровергать утверждения о делимости чисел;
3. классифицировать натуральные числа (чётные и нечётные ).

*Обучающийся получит возможность:*

1. решать задачи, связанные с использованием чётности и с делимостьючисел;
2. изучить тему «Многоугольники»;
3. изучить исторические сведения по теме;
4. решать занимательные задачи.

Планируемые результаты изучения по теме «Обыкновенные дроби»

*Обучающийся научится:*

1. преобразовывать обыкновенные дроби с помощью основного свойства дроби;
2. приводить дроби к общему знаменателю, сравнивать и упорядочивать их;
3. выполнять вычисления с обыкновенными дробями;
4. знать законы арифметических действий, уметь записывать их с помощью букв и применять их для рационализации вычислений;
5. решать задачи на дроби, на все действия с дробями, на совместную работу; выражать с помощью дробей сантиметры в метрах, граммы в килограммах, кило­граммы в тоннах и т. п.;
6. выполнять вычисления со смешанными дробями;
7. вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда;
8. выполнять вычисления с применением дробей;
9. представлять дроби на координатном луче.

*Обучающийся получит возможность:*

1. проводить несложные доказательные рассуждения с опорой на законы арифметических действий для дробей;
2. решать сложные задачи на движение, на дроби, навсе действия с дробями, на совместную работу, на движение по реке;
3. изучить исторические сведения по теме;
4. решать исторические, занимательные задачи.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Глава 1. Натуральные числа и нуль (46).**

Повторение курса начальной школы (6).  **«**Ряд натуральных чисел» (1). «Десятичная система записи натуральных чисел» (1). «Сравнение натуральных чисел» (1). «Сложение. Законы сложения» (2). «Вычитание» (2). «Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания»(2). «Умножение. Законы умножения» (2). «Распределительный закон» (2). «Сложение и вычитание чисел столбиком» (2). «Контрольная работа №1» (1). «Умножение чисел столбиком» (3). «Степень с натуральным показателем» (2). «Деление нацело» (3). «Решение текстовых задач с помощью умножения и деления» (2). «Задачи «на части» (3). «Деление с остатком» (3). «Числовые выражения» (2). «Контрольная работа №2» (1). «Нахождение двух чисел по их сумме и разности» (3). «Занимательные задачи» (2).

**Глава 2. Измерение величин (31).**

Прямая. Луч. Отрезок (2) Измерение отрезков (2) Метрические единицы длины(2)

Представление натуральных чи­сел на координатном луче(2) Контрольная работа № 3(1)

Окружность и круг. Сфера и шар (1). Углы. Измерение углов(2). Треугольники(2).

Четырёхугольники(2). Площадь прямоугольника. Еди­ницы площади(2). Прямоугольный параллелепипед (2). Объём прямоугольного параллелепипеда. Единицы объёма (2). Единицы массы (1). Единицы времени (1). Задачи на движение (3). Контрольная работа № 4 (1). Многоугольники (1). Занимательные задачи(1).Промежуточная контрольная работа(1).

**Глава 3. Делимость натуральных чисел (19).**

Свойства делимости (2). Признаки делимости(3). Простые и составные числа (2). Делители натурального числа (3). Наибольший общий делитель(3). Наименьшее общее кратное (3).Контрольная работа № 5 (1). Занимательные задачи(2).

**Глава 4. Обыкновенные дроби (65).**

Понятие дроби (1). Равенство дробей (3). Задачи на дроби (4). Приведение дробей к общему

знаменателю (4). Сравнение дробей (3). Сложение дробей (3). Законы сложения (4). Вычитание дробей (4). Контрольная работа № 6 (1).Умножение дробей (4). Законы умножения(2). Деление дробей(4). Нахождение части целого и це­лого по его части (2). Контрольная работа № 7(1). Задачи на совместную работу (3). Понятие смешанной дроби (3). Сложение смешанных дробей(3). Вычитание смешанных дробей(3). Умножение и деление смешан­ных дробей(5). Контрольная работа № 8(1). Представление дробей на коор­динатном луче(3). Площадь прямоугольника. Объ­ём прямоугольного параллеле­пипеда (2). Занимательные задачи(2).

**Глава 5.Повторение(14).**

Все действия с натуральными числами(1). Измерение величин(2).Делимость натуральных чисел(2).Обыкновенные дроби(2).Комбинаторика(1).Итоговая контрольная работа.(1) Задачи на совместную работу (1).Простые и составные числа(1).Представление дробей на координатном луче(1).Решение текстовых задач (1).Вычитание дробей(1)