**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО МАТЕМАТИКЕ 5 класс.**

Учитель: Чехова С.В.

***Учебник:*** Виленкин Н. Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И. Математика. 6 класс. – Мнемозина, 2013.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | ***Содержание*** | ***Кол-во час.*** | ***Повторение*** | ***Обязательные результаты обучения*** | ***Дата*** |
| ***план*** | ***факт*** |
|  | **Повторение курса математики 5 класса.** | **3** |  |  |  |  |
| 1 | Повторение. Натуральные числа. |  | Повторение. Действия с натуральными числами. 5 кл | **Знать**: определения натуральных, дробных и смешанных чисел, определение процента.**Уметь:** выполнять действия над натуральными, дробными и смешанными числами, решать задачи. |  |  |
| 2 | Повторение. Десятичные дроби. |  | Повторение..Действия с десятичными дробями. 5 кл |  |  |
| 3 | Повторение. Проценты. |  | Повторение.Проценты. Решение задач. 5 кл |  |  |
| **§1** |  **Делимость чисел.** | **20** |  |  |  |  |
| 4/1 | Делители и кратные. |  |  | **Знать**: определение делителя, кратного, признаки делимости чисел на 2, на 3, на 5, на 9, на 10, определение простых и составных чисел, определение взаимно простых чисел, алгоритм разложения на простые множители, о необходимости применения НОД при сокращении дробей, алгоритм нахождения НОД и НОК**Уметь**: находить делители и кратные чисел, применять признаки делимости чисел на 2, на 3, на 5, на 9, на 10, раскладывать числа на простые множители, находить НОД и НОК |  |  |
| 5/2 | Делители и кратные.  |  |  |  |  |
| 6/3 | Делители и кратные. |  | Делители и кратные. |  |  |
| 7/4 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2. |  | Деление и умножение натуральных чисел |  |  |
| 8/5 | Признаки делимости на10, на 5 и на 2.  |  |  |  |  |
| 9/6 | Признаки делимости на 10,на 5,на 2. |  |  |  |  |
| 10/7 | Признаки делимости на 9, на 3. |  |  |  |  |
| 11/8 | Признаки делимости на 9, на 3. |  |  |  |  |
| 12/9 | Простые и составные числа. |  | Признаки делимости.  |  |  |
| 13/10 | **Срезовая контрольная работа.** |  |  |  |  |
| 14/11 | Разложение на простые множители. |  | Признаки делимости |  |  |
| 15/12 | Разложение чисел на простые множители. |  | Признаки делимости. Степень.  |  |  |
| 16/13 | Наибольший общий делитель. |  | Делители и кратные |  |  |
| 17/14 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.  |  |  |  |  |
| 18/15 | НОД. Взаимно простые числа. |  |  |  |  |
| 19/16 | Наименьшее общее кратное. |  | Делители и кратные |  |  |
| 20/17 | Наименьшее общее кратное.  |  |  |  |  |
| 21/18 | Наименьшее общее кратное.  |  |  |  |  |
| 22/19 | Наименьшее общее кратное. |  | П. 1- 4, 5-7 |  |  |
| 23/20 | ***Контрольная работа № 1 «Делимость чисел».*** | *1* |  |  |  |
| **§2** | **Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.**  | **22** |  |  |  |  |
| 24/1 | Основное свойство дроби. |  | Обыкновенные дроби | **Знать**: основное свойство дроби, правила сравнения, сложения, вычитания дробей с разными знаменателями, определе-ние дополнительного множителя дроби. **Уметь:** сокращать дроби, используя различные приемы сокращения, выби рать наиболее удобный способ сокращения, уметь приводить дроби к наименьшему общему знаменателю, сравнивать, складывать и вычитать дроби с разными знаменателями, применяя изученные правила. **Знать**: правила сложения и вычитания смешанных чисел. **Уметь:**складывать и вычитать смешанные числа при решении задач и уравнений, вычислении значений выражений.  |  |  |
| 25/2 |  Основное свойство дроби. |  |  |  |  |
| 26/3 |  Сокращение дробей. |  | Наибольший общий делитель |  |  |
| 27/4 | Сокращение дробей. |  |  |  |  |
| 28/5 | Сокращение дробей.. |  |  |  |  |
| 29/6 | Приведение дробей к новому знаменателю. |  | Наименьшее общее кратное |  |  |
| 30/7 | Приведение дробей к общему знаменателю. |  |  |  |  |
| 31/8 | Приведение дробей к общему знаменателю. |  |  |  |  |
| 32/9 | Сравнение дробей с разными знаменателями. |  | Правиласравнения натуральных чисел, десятичных дробей, дробей с одинаковыми знаменателями.  |  |  |
| 33/10 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. |  | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.  |  |  |
| 34/11 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. |  |  |  |  |
| 35/12 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. |  |  |  |  |
| 36/13 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Решение уравнений. |  |  |  |  |
| 37/14 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Решение задач. |  | П. 8- 11  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 38/15 | ***Контрольная работа № 2 «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».*** | *1* |  |  |  |
| 39/16 |  Сложение и вычитание смешанных чисел. |  | Свойства сложения. Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю. |  |  |
| 40/17 | Сложение и вычитание смешанных чисел. |  |  |  |  |
| 41/18 | Сложение и вычитание смешанных чисел. |  | Сложение и вычитание смешанных чисел |  |  |
| 42/19 | Сложение и вычитание смешанных чисел. Решение уравнений. |  |  |  |  |
| 43/20 | Сложение и вычитание смешанных чисел. Решение задач. |  |  |  |  |
| 44/21 | Сложение и вычитание смешанных чисел.  |  | П. 12 |  |  |
| 45/22 | ***Контрольная работа № 3 «Сложение и вычитание смешанных чисел».*** | *1* |  |  |  |
| **§3** | **3.Умножение и деление обыкновенных дробей.** | **31** |  |  |  |  |
| 46/1 | Умножение дробей. |  |  | **Знать:**правила умноже-ния дроби на натуральное число, дроби на дробь, смешанных чисел, нахождение дроби от числа, правило деления дробей, нахождение числа по его дроби, определение взаимно обратных чисел, распределительное свойство умножения. **Уметь**: умножать и делить обыкновенные дроби, находить дробь от числа и число по значению дроби. Отрабатывать навыки и умения применения изученного материала при решении задач, уравнений, нахождении значений дробных выражений.  |  |  |
| 47/2 | Умножение дробей. |  | Сокращение дробей.  |  |  |
| 48/3 | Умножение дробей. |  | Площадь квадрата, прямоугольника. Объем прямоугольного параллелепипеда.  |  |  |
| 49/4 |  Умножение дробей. |  |  |  |  |
| 50/5 | Нахождение дроби от числа. |  | Проценты. Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Умножение десятичных дробей,. |  |  |
| 51/6 | Нахождение дроби от числа. |  | Умножение обыкновенной дроби на натуральное число.  |  |  |
| 52/7 | Нахождение дроби от числа. |  |  |  |  |
| 53/8 | Нахождение дроби от числа. |  |  |  |  |
| 54/9 | Применение распределительного свойства умножения. |  | Распределительное свойство умножения. |  |  |
| 55/10 | Применение распределительного свойства умножения. |  | Свойства умножения. |  |  |
| 56/11 | Применение распределительного свойства умножения. |  |  |  |  |
| 57/12 | Применение распределительного свойства умножения. |  |  |  |  |
| 58/13 | Применение распределительного свойства умножения. |  | П. 13- 15 |  |  |
| 59/14 | ***Контрольная работа № 4 «Умножение дробей».*** | *1* |  |  |  |
| 60/15 | Взаимно обратные числа. |  | Умножение дробей.  |  |  |
| 61/16 | Взаимно обратные числа. Решение уравнений. |  | Правила нахождения неизвестного множителя, делимого, делителя.  |  |  |
| 62/17 |  Делениедробей. |  |  |  |  |
| 63/18 | Деление смешанных чисел. |  |  |  |  |
| 64/19 | Деление дробей. |  |  |  |  |
| 65/20 | Деление дробей. |  | Умножение и деление дробей. |  |  |
| 66/21 | Деление дробей. |  | п. 16- 17 |  |  |
| 67/22 | ***Контрольная работа № 5 «Деление дробей».*** | *1* |  |  |  |
| 68/23 | Нахождение числа по его дроби. |  | Умножение дроби на натуральное число |  |  |
| 69/24 | Нахождение числа по его дроби. |  | Нахождение числа по процентам. |  |  |
| 70/25 | Нахождение числа по его дроби. |  | Задачи на нахождение числа по дроби. |  |  |
| 71/26 | Нахождение числа по его дроби.  |  |  |  |  |
| 73/27 | Нахождение числа по его дроби. |  |  |  |  |
| 74/28 | Дробные выражения. |  | Действия с дробями.п.9- 11, 12- 17 |  |  |
| 75/29 | Дробные выражения. |  |  |  |  |
| 76/30 | Дробные выражения. |  | Действия с дробями.п. 9- 17 |  |  |
| 77/31 | ***Контрольная работа № 6 «Задачи на дроби. Дробные выражения».*** | *1* |  |  |  |  |
| **§4** | **Отношения и пропорции.** | **19** |  |  |  |  |
| 78/1 | Отношения. |  | Умножение и деление дробей.  | **Знать**: определение отношения двух чисел, отношение двух величин, определение пропорции, название членов пропорции, основное свой ство пропорции, прямо пропорциональные величины и обратно пропорциональные величины, определение масштаба, формулы длины окружности и пло- щади круга.**Уметь**: решать задачи на отношение величин, находить неизвестный член пропорции, задачи с прямо пропорциональны- ми и обратно пропорцио- нальными величинами с помощью пропорции,  |  |  |
| 79/2 | Отношения. |  | Деление на десятичную дробь.  |  |  |
| 80/3 | Отношения. |  |  |  |  |
| 81/4 | Пропорции. |  |  |  |  |
| 82/5 | Пропорции. |  | . |  |  |
| 83/6 | Пропорции. |  |  |  |  |
| 84/7 | Пропорции. |  |  |  |  |
| 85/8 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости.  |  |  |  |  |
| 86/9 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости. |  |  |  |  |
| 87/10 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости. |  |  |  |  |
| 88/11 | ***Контрольная работа № 7 «Отношения и пропорции».*** | *1* |  |  |  |
| 89/12 | Масштаб. |  | Отрезок. Длина отрезка. Меры длины.  |  |  |
| 90/13 | Масштаб. Решение задач. |  | Масштаб. Чудеса света. |  |  |
| 91/14 | Длина окружности и площадь круга. |  | Меры площади.  |  |  |
| 92/15 | Длина окружности и площадь круга. |  |  |  |  |
| 93/16 | Шар.  |  |  |  |  |
| 94/17 | Шар. |  |  |  |  |
| 95/18 | Решение задач по теме «Шар». |  | п. 23- 25 |  |  |
| 96/19 | ***Контрольная работа № 8 «Масштаб. Окружность и круг»*** | *1* |  |  |  |  |
| **§5** | **Положительные и отрицательные числа.** | **13** |  |  |  |  |
| 97/1 | Координаты на прямой. |  | Числовой луч | **Знать:** определения положительных и отрицательных чисел, координатной прямой, координаты точки, противоположных чисел, модуля числа, сравнения чисел. **Уметь:**определять координаты точки на числовой прямой, находить модуль числа, число противоположное данному, сравнивать числа и записывать результат в виде неравенства.  |  |  |
| 98/2 | Координаты на прямой. |  |  |  |  |
| 99/3 | Координаты на прямой. |  |  |  |  |
| 100/4 | Противоположные числа. |  | Натуральные числа. |  |  |
| 101/5 | Противоположные числа. |  |  |  |  |
| 102/6 | Модуль числа. |  | Расстояние.  |  |  |
| 103/7 | Модуль числа. |  |  |  |  |
| 104/8 | Сравнение чисел с помощью координатной прямой. |  | Правила сравнения натуральных чисел, десятичных дробей, обыкновенных дробей.  |  |  |
| 105/9 | Сравнения чисел. |  |  |  |  |
| 106/10 | Сравнение чисел.. |  |  |  |  |
| 107/11 | Изменение величин. |  |  |  |  |
| 108/12 | Изменение величин. |  | *п. 26- 30* |  |  |
| 109/13 | ***Контрольная работа № 9 «Положительные и отрицательные числа».*** | *1* |  |  |  |
| **§6** | **Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.** | **11** |  |  |  |  |
| 110/1 | Сложение чисел с помощью координатной прямой. |  | Координатная прямая. | **Знать**: правила сложения отрицательных чисел, чисел с разными знаками, вычитание чисел. **Уметь:** складывать и вычитать числа с помощью координатной прямой и по изученным правилам.  |  |  |
| 111/2 | Сложение чисел с помощью координатной прямой. |  |  |  |  |
| 112/3 | Сложение отрицательных чисел. |  | Правила сложения десятичных дробей, обыкновенных дробей. |  |  |
| 113/4 | Сложение отрицательных чисел. |  | Свойства сложения. |  |  |
| 114/5 | Сложение чисел с разными знаками. |  |  |  |  |
| 115/6 | Сложение чисел с разными знаками. |  |  |  |  |
| 116/7 | Сложение чисел с разными знаками. |  |  |  |  |
| 117/8 | Вычитание. |  | Правила вычитания чисел.  |  |  |
| 118/9 | Вычитание. |  |  |  |  |
| 119/10 | Вычитание.  |  | п. 31- 34 |  |  |
| 120/11 | ***Контрольная работа № 10 «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».*** | *1* |  |  |  |
| **§7** | **Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.** | **12** |  |  |  |  |
| 121/1 | Умножение положительных и отрицательных чисел. |  | Правила умножения чисел. Свойства умножения.  | Знать: правила умножения и деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками, определение рациональных чисел, свойства действий с рациональными числами. Уметь: применять изученные правила и свойства при решении задач и уравнений, при упрощении выражений.  |  |  |
| 122/2 | Умножение положительных и отрицательных чисел. |  |  |  |  |
| 123/3 | Умножение. |  |  |  |  |
| 124/4 |  Деление положительных и отрицательных чисел. |  | Деление на десятичную дробь, на обыкновенную дробь.  |  |  |
| 125/5 | Деление положительных и отрицательных чисел. |  |  |  |  |
| 126/6 | Деление. |  |  |  |  |
| 127/7 | Рациональные числа. Периодические дроби. |  | Натуральные числа. Целые числа.  |  |  |
| 128/8 | Рациональные числа. |  |  |  |  |
| 129/9 | Свойства действий с рациональными числами. |  | Свойства сложения, умножения. |  |  |
| 130/10 | Применение свойств действий для упрощения вычислений. |  |  |  |  |
| 131/11 | Действия с рациональными числами. |  | п. 35- 38 |  |  |
| 132/12 | ***Контрольная работа № 11 по теме: «Умножение и деление чисел.»***  |  |  |  |  |  |
| **§8** |  **Решение уравнений.**  | **15** |  |  |  |  |
| 133/1 |  Раскрытие скобок. |  |  | Знать: правила раскрытия скобок, определение коэффициента, подобных слагаемых, уравнения, корня уравнения, правило переноса слагаемых, нахождение неизвестного числа. Уметь: раскрывать скобки по правилам, складывать подобные слагаемые, применять изученные правила при решении задач и уравнений, решать задачи с помощью уравнений. |  |  |
| 134/2 | Раскрытие скобок. |  |  |  |  |
| 135/3 | Раскрытие скобок.. |  |  |  |  |
| 136/4 | Коэффициент. |  |  |  |  |
| 137/5 | Коэффициент. |  |  |  |  |
| 138/6 | Подобные слагаемые. |  | . |  |  |
| 139/7 |  Подобные слагаемые. |  |  |  |
| 140/8 |  Подобные слагаемые. |  | п. 39- 41 |  |  |
| 141/9 | ***Контрольная работа № 12 «Раскрытие скобок. Подобные слагаемые».*** | *1* |  |  |  |
| 142/10 | Решение уравнений. |  | Нахождение неизвестного мно- жителя, слагаемого, уменьшаемого, делимого, делителя.  |  |  |
| 147/11 | Решение уравнений. |  |  |  |  |
| 143/12 | Решение уравнений. |  |  |  |  |
| 144/13 | Решение уравнений. Решение задач с помощью уравнений. |  | Решение задач с помощью уравнений. 5 кл |  |  |
| 145/14 |  Решение уравнений. Решение задач с помощью уравнений.  |  | п. 40-42 |  |  |
| 146/15 | ***Контрольная работа № 13 «Решение уравнений».*** | *1* |  |  |  |  |
| **§9** | **Координаты на плоскости.**  | **13** |  |  |  |  |
| 147/1 | Перпендикулярные прямые. |  | Прямая, отрезок. | Знать: определения перпендикулярных и параллельных прямых, системы координат, координатной плоскости. Уметь: строить параллельные и перпендикулярные прямые с помощью линейки и прямоугольного треугольника, определять координаты точек, строить точки по заданным координатам. |  |  |
| 148/2 |  Перпендикулярные прямые. |  |  |  |
| 149/3 | Параллельные прямые. |  |  |  |  |
| 150/4 |  Параллельные прямые. |  |  |  |
| 151/5 | Координатная плоскость. |  | Координатная прямая |  |  |
| 152/6 |  Координатная плоскость. |  | Построение точки по координатам. |  |  |
| 153/7 |  Координатная плоскость.  |  |  |  |  |
| 154/8 |  Координатная плоскость. |  | Астрономия на координатной плоскости. |  |  |
| 155/9 | Столбчатые диаграммы.  |  |  |  |  |
| 156/10 | Столбчатые диаграммы.  |  |  |  |  |
| 157/11 | Графики. |  |  |  |  |
| 158/12 | Графики. |  |  |  |  |
| 159/13 | ***Контрольная работа № 14 «Координаты на плоскости».*** | *1* |  |  |  |
|  | **Комбинаторика. Статистика.**  | **4** |  |  |  |  |
| 160/1 | Простейшие комбинаторные задачи: перебор вариантов. |  |  |  |  |  |
| 161/2 | Простейшие комбинаторные задачи: правило умножения. |  |  |  |  |
| 162/3 | Простейшие комбинаторные задачи. |  |  |  |  |
| 163/4 | Простейшие комбинаторные задачи. |  |  |  |  |
|  | **Итоговое повторение.**  | **12** |  |  |  |  |
| 164/1 | Итоговое повторение. Делимость чисел. |  | п. 1- 7 |  |  |  |
| 165/2 | Итоговое повторение. Действия с дробями. |  | п. 8-19 |  |  |  |
| 166/3 | Итоговое повторение. Отношения и пропорции. |  | п. 20-22 |  |  |  |
| 167/4 | Итоговое повторение. Действия с рациональными числами. |  | п. 8- 19, 37 |  |  |  |
| 168/5 | Итоговое повторение. Решение уравнений. |  |  |  |  |  |
| 169/6 | Итоговое повторение. Координатная плоскость. |  | п. 26, 43- 47 |  |  |  |
| 170/7 | Итоговое повторение. Решение задач. |  | п. 1- 47 |  |  |  |
| 171/8 | ***Итоговая контрольная работа.*** |  |  |  |  |  |
| 172/9 | Итоговое повторение. Решение уравнений. Координатная плоскость. |  |  |  |  |  |
| 173/10 | Обобщающий урок «Его величество число» |  |  |  |  |  |
| 174/11 | Урок занимательной математики. |  |  |  |  |  |
| 175/12 | Обобщающий урок по курсу 6 класса. |  |  |  |  |  |