Рассмотрено Согласовано Утверждаю

 на заседании МО с зам. дир. по УР Директор школы

Протокол № \_\_\_ от\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_Н.Н. Денисова \_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.Н. Никитина

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2013 г. «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2013 г. «\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2013 г.

Руководитель МО

\_\_\_\_\_\_\_М.А.Исмагилова

**Календарно-тематическое планирование уроков**

Предмет: Математика

Класс: 6

Учитель: Исмагилова Мария Александровна

Количество часов: 169(170), 5 часов в неделю

Планированных контрольных уроков: 15

Самостоятельных работ: 7

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по математике (базовый уровень) 2013 г и примерной программы по математике для 5-6 классов общеобразовательных школ.-2-е изд., М.: Мнемозина, 2010. Составитель: В.И. Жохов

Учебник математика 6 класс для общеобразовательных учреждений/ Н.Я. Виленкин, В. И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд.-24-е изд.,-М.: Мнемозина, 2009г.Рекомендовано Министерством образования и науки РФ.

Программу составила Исмагилова Мария Александровна

**Календарно тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № уроков | Содержание программногоматериала | Количествоуроков | Планируемаядата проведения | Фактическая дата проведения | ОборудованиеУчебно-наглядное пособие | Цели обучения | Примечание |
|  | **Повторение** | **4ч** |  |  |  | Актуализировать знания 5-го класса. **Знать** алгоритмы арифметических действий с десятичными дробями, решения задач уравнением. **Уметь** выполнять арифметические действия с десятичными дробями, решать тестовые задачи по действиям и составлением уравнения.Завершить изучение нат. чисел, подготовитьОснову для освоения действий с обыкн. дробями. Основное внимание должно быть уделено знакомству с понятиями «делитель» и «кратное», которые находят применение при сокращении дробей и при их приведении к общему знаменателю. При изучении признаки делимости образно формировать умения проводить простейшие умозаключения, должны уметь разложить число на простые множители. |  |
| 1 | Арифметические действия с десятичными дробями | 1ч | 02.09 |  |  |
| 2 | Умножение и деление десятичных дробей | 1ч | 03.09 |  |  |  |
| 3 | Решение уравнений | 1ч | 05.09 |  |  |  |
| 4 | Проценты | 1ч | 06.09 |  |  |  |
|  | **Делимость чисел** | **19 ч** |  |  |  |  |
| 5 | Делители и кратные числа | 1ч | 07.09 |  |  |
| 6 | Кратные числа | 1ч | 09.09 |  |  |  |
| 7 | Признаки делимости на 10, на 5, и на 2 | 1ч | 10.09 |  |  |  |
| 8 | Применение признаков делимости на 5, на 10, на 2 при решении примеров . | 1ч | 12.09 |  |  |  |
| 9 | Признак делимости на 9, на 3 | 1ч | 13.09 |  |  |  |
| 10 | Решение примеров на применение признаков делимости на 9, на 3.. | 1ч | 14.09 |  |  |  |
| 11 | Применение признаков делимости при делении многозначных чисел | 1ч | 16.09 |  |  |  |
| 12 | Простые и составные числа | 1ч | 17.09 |  |  |  |
| 13 | Решение примеров на тему: «Простые и составные числа». | 1ч | 19.09 |  |  |  |
| 14 | Разложение на простые множители. | 1ч | 20.09 |  |  |  |
| 15 | Решение примеров на тему: «Разложение на простые множители». | 1ч | 21.09 |  |  |  |
| 16 | Разложение на простые множители многозначных чисел. | 1ч | 23.09 |  |  | Выработать прочные навыки преобразования дробей. Результатом обучения является усвоение основного св-ва дроби применяемого при сокращении дробей, при приведении к новому знаменателю.  |  |
| 17 | Наибольший общий делитель.Взаимно-простые числа. | 1ч | 24.09 |  |  |  |
| 18 | Решение примеров на нахождение НОД. | 1ч | 26.09 |  |  |  |
| 19 | Наименьшее общее кратное. | 1ч | 27.09 |  |  |  |
| 20 | Решение примеров на нахождение НОК | 1ч | 28.09 |  |  |  |
| 21 | Подготовка к контрольной работе №1 по теме: «Делимость чисел» | 1ч | 30.09 |  |  |  |
| 22 | ***Контрольная работа №1 по теме: «Делимость чисел»***  | 1ч | 01.10 |  |  |  |
| 23 | Работа над ошибками. | 1ч | 03.10 |  |  |  |
|  | **Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями**. | **24ч** |  |  |  |  |
| 24 | Основное свойство дроби. | 1ч | 04.10 |  |  |
| 25 | Решение примеров на основное свойство дроби. | 1ч | 05.10 |  | Ребус «Дробь». |  |
| 26 | Сокращение дробей. | 1ч | 07.10 |  | Тесты на тему: «Дробь». |  |
| 27 | Решение примеров на сокращение дробей. | 1ч | 8.10 |  |  |  |
| 28 | Применение основного свойства дроби при сокращении дробей. | 1ч | 10.10 |  |  |  |
| 29 | Решение задач применением правил сокращение дробей. Самостоятельная работа №2. | 1ч | 12.10 |  |  |  |
| 30 | Приведение дробей к общему знаменателю. | 1ч | 14.10 |  |  |  |
| 31 | Решение примеров на приведение дробей к общему знаменателю. | 1ч | 17.10 |  |  |  |
| 32 | Решение примеров на приведение дробей к данному знаменателю. Самостоятельная работа №3. | 1ч | 18.10 |  |  |  |  |
| 33 | Сравнение дробей с разными знаменателями. | 1ч | 19.10 |  |  |  |  |
| 34 | Сложение дробей с разными знаменателями. | 1ч | 21.10 |  | Карточки (лото) на тему: «Действия над дробями» 4 варианта. |  |
| 35 | Решение примеров на сложение дробей с разными знаменателями | 1ч | 22.10 |  | Плакаты «Действия над дробями». |  |
| 36 | Вычитание дробей с разными знаменателями. | 1ч | 24.10 |  |  |  |
| 37 | Решение примеров на вычитание дробей с разными знаменателями. | 1ч | 25.10 |  |  |  |
| 38 | Подготовка к контрольной работе №2 по теме: «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» | 1ч | 26.10 |  | Конспект. |  |
| 39 | ***Контрольная работа №2 по теме: «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»*** | 1ч | 28.10 |  |  |  |
| 40 | Работа над ошибками | 1ч | 29.10 |  |  |  |
| 41 | Сложение смешанных чисел. | 1ч | 07.11 |  |  |  |
| 42 | Вычитание смешанных чисел. | 1ч | 8.11 |  |  |  |
| 43 | Сложение и вычитание смешанных чисел. | 1ч | 9.11 |  |  |  |
| 44 | Решение примеров на сложение и вычитание смешанных чисел. | 1ч | 11.11 |  |  |  |
| 45 | Подготовка к контрольной работе №3 по теме: «Сложение и вычитание смешанных чисел» | 1ч | 12.11 |  |  |  |
| 46 | ***Контрольная работа №3 «Сложение и вычитание смешанных чисел.*** | 1ч | 14.11 |  |  |  |  |
| 47 | Работа над ошибками. | 1ч | 15.11 |  | Итоговые тестовые задания с 1 по 2 четверти. | Выработать прочные навыки арифм-их действий с обыкн. дробями, решать основные задачи на дроби. Достаточное внимание следует уделить случаям умножения и деления обыкн. дробь на число и числа на целую и дробную части. |  |
|  | **Умножение и деление обыкновенных дробей»** | **29ч** |  |  | Устно по теме: «Умножение дробей» (конспект). |  |
| 48 | Умножение дробей. | 1ч | 16.11 |  |
| 49 | Решение примеров на умножение дробей. | 1ч | 18.11 |  |  |  |
| 50 | Умножение дробей. Самостоятельная работа №4. | 1ч | 19.11 |  |  |  |
| 51 | Нахождение дроби от числа. | 1ч | 21.11 |  |  |  |
| 52 | Решение примеров на нахождение дроби от числа. | 1ч | 22.11 |  |  |  |
| 53 | Решение текстовых задач на нахождение дроби от числа. | 1ч | 23.11 |  |  |  |
| 54 | Решение примеров на нахождение процента от числа. Самостоятельная работа №5. | 1ч | 25.11 |  |  |  |
| 55 | Распределительное свойство умножение. Умножение смешанного числа на натуральное число. | 1ч | 26.11 |  |  |  |  |
| 56 | Применение распределительного свойства умножения при решении примеров. | 1ч | 28.11 |  |  |  |  |
| 57 | Применение распределительного свойства при решении уравнении. Самостоятельная работа №6. | 1ч | 29.11 |  |  |  |  |
| 58 | Взаимно-обратные числа. | 1ч | 30.11 |  | Конспект. |  |  |
| 59 | Подготовка к контрольной работе №4 по теме: «Умножение дробей" | 1ч | 2.12 |  |  |  |  |
| 60 | ***Контрольная работа №4 по теме: «Умножение дробей»*** | 1ч | 03.12 |  |  |  |  |
| 61 | Работа над ошибками. | 1ч | 05.12 |  |  |  |  |
| 62 | Правило деление обыкновенных дробей. | 1ч | 06.12 |  |  |  |  |
| 63 | Применение правило деление дробей при решении примеров. | 1ч | 07.12 |  |  |  |  |
| 64 | Решение текстовых задач на деление обыкновенных дробей. | 1ч | 9.12 |  |  |  |  |
| 65 | Подготовка к контрольной работе №5 по теме: «Деление дробей». | 1ч | 10.12 |  |  |  |  |
| 66 | ***Контрольная работа №5. по теме: «Деление дробей».*** | 1ч | 12.12 |  |  |  |  |
| 67 | Работа над ошибками. | 1ч | 13.12 |  |  |  |  |
| 68 | Нахождение числа по его дроби. | 1ч | 14.12 |  |  |  |  |
| 69 | Решение примеров на правило нахождение числа по его дроби. | 1ч | 16.12 |  |  |  |  |
| 70 | Решение задач на нахождение числа по его дроби. | 1ч | 17.12 |  |  |  |  |
| 71 | Решение примеров на правило нахождение числа по данному значению его процентов. Самостоятельная работа №7. | 1ч | 19.12 |  |  |  |  |
| 72 | Дробные выражения. | 1ч | 20.12 |  |  |  |  |
| 73 | Преобразование дробных выражений. | 1ч | 21.12 |  |  | Сформировать понятие пропорции, прямой и обратной пропорциональностей величин. Необходимо, чтобы учащиеся усвоили осн. св-во пропорции, т.к. оно находит применение на уроках математики, химии, физики. В частности, достаточное внимание должно быть уделено решению задач на % с помощью пропорции. Понятие прямой и обратной пропорциональностей величин можно сформировать кА общение нескольких конкретных примеров. |  |
| 74 | Подготовка к контрольной работе №6 по теме: «Дробные выражения»  | 1ч | 23.12 |  |  |  |
| 75 | ***Контрольная работа №6 по теме: «Дробные выражения»*** | 1ч | 24.12 |  |  |  |
| 76 | Работа над ошибками. | 1ч | 26.12 |  |  |  |
| 77 | **Отношения и пропорции**Отношения. | **21ч**1ч | 27.12 |  |  |  |
| 78 | Отношения в примерах. | 1ч | 28.12 |  |  |  |
| 79 | Пропорции. | 1ч | 13.01 |  |  |  |
| 80 | Основное свойство пропорции. | 1ч | 14.01 |  |  |  |
| 81 | Применение основного свойства пропорции при решении уравнений. | 1ч | 16.01 |  | Итоговые тестовые задания (II четверть). |  |
| 82 | Прямая пропорциональная зависимость. | 1ч | 17.01 |  |  |  |
| 83 | Задачи на прямую пропорциональную зависимость | 1ч | 18.01 |  |  |  |
| 84 | Обратная пропорциональная зависимость | 1ч | 20.01 |  |  |  |
| 85 | Подготовка к контрольной работе №7 по теме: «Отношения и пропорции» | 1ч | 21.01 |  |  |  |
| 86 | ***Контрольная работа №7 по теме: «Отношения и пропорции»*** |  | 23.01 |  |  |  |
| 87 | Работа над ошибками | 1ч | 24.01 |  |  |  |
| 88 | Масштаб. | 1ч | 25.01 |  | Интегрированный урок по теме: «Масштаб».Плакат. |  |
| 89 | Решение задач по теме: «Масштаб». | 1ч | 27.01 |  |  |
| 90 | Длина окружности. | 1ч | 28.01 |  |  |  |  |
| 91 | Решение задач на тему: «Длина окружности». | 1ч | 30.01 |  |  |  |  |
| 92 | Площадь круга. | 1ч | 31.01 |  |  |  |  |
| 93 | Решение задач на вычисление площади круга. | 1ч | 1.02 |  |  |  |  |
| 94 | Шар. | 1ч | 3.02 |  |  |  |  |
| 95 | Подготовка к контрольной работе №8по теме: «Окружность» | 1ч | 04.02 |  |  |  |  |
| 96 | ***Контрольная работа №8 по теме: «Окружность»*** | 1ч | 06.02 |  |  |  |  |
| 97 | Работа над ошибками | 1ч | 7.02 |  |  |  |  |
|  | **Положительные и отрицательные числа** | **12ч** |  |  |  |  |  |
| 98 | Координаты на прямой. | 1ч | 8.02 |  |  |  |  |
| 99 |  Координаты точки | 1ч | 10.02 |  |  |  |  |
| 100 | Противоположные числа. | 1ч | 11.02 |  |  | Расширить представления уч-ся о числе путем введения отрицательных чисел. Уч-ся должны научиться изображать + и – числа на корд. прямой, с тем чтобы она могла служить наглядной основой для правил сравн. чисел. Усвоить понятие модуль числа для формирования умения сравнивать числа. Выработать прочные навыки сложения и вычитания + и – чисел, целенаправленно отрабатываются алгоритмы сложения и вычитания при выполнении действий с целыми и дробными числами. |  |
| 101 | Целые числа  | 1ч | 13.02 |  |  |  |  |
| 102 | Модуль числа. | 1ч | 14.02 |  |  |  |  |
| 103 | Решение примеров с применением модуля. | 1ч | 15.02 |  |  |  |  |
| 104 | Сравнение чисел. | 1ч | 17.02 |  |  |  |  |
| 105 | Сравнение отрицательных чисел. | 1ч | 18.02 |  |  |  |  |
| 106 | Изменение величин. | 1ч | 20.02 |  |  |  |
| 107 | Подготовка к контрольной работе №9 по теме: «Положительные и отрицательные числа» | 1ч | 21.02 |  |  |  |
| 108 | ***Контрольная работа №9 по теме: «Положительные и отрицательные числа»*** | 1ч | 22.02 |  |  |  |
| 109 | Работа над ошибками. | 1ч | 24.02 |  |  |  |
|  | **Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел** | **12ч** |  |  |  |  |
| 110 | Сложение чисел с помощью координатной прямой. | 1ч | 25.02 |  |  |  |  |
| 111 | Вычитание чисел с помощью координатной прямой. | 1ч | 27.02 |  |  |  |
| 112 | Сложение отрицательных чисел. | 1ч | 28.02 |  |  |  |  |
| 113 | Решение примеров на сложение отрицательных чисел. | 1ч | 1.03 |  |  |  |
| 114 | Сложение чисел с разными знаками с помощью координатной прямой. | 1ч | 3.03 |  |  |  |
| 115 | Сложение чисел с разными знаками. | 1ч | 4.03 |  |  |  |
| 116 | Решение примеров на сложение чисел с разными знаками. | 1ч | 6.03 |  |  |  |
| 117 | Вычитание. | 1ч | 7.03 |  |  |  |
| 118 | Решение примеров на вычитание. | 1ч | 10.03 |  |  |  |  |
| 119 | Подготовка к контрольной работе №10 по теме: «Положительные и отрицательные числа» | 1ч | 11.03 |  | Карточки по теме: «Сумма и разность + и - чисел».(зонтик, светофор) |  |  |
| 120 | ***Контрольная работа №10 по теме: «Положительные и отрицательные числа»*** | 1ч | 13.03 |  |  |  |  |
| 121 | Работа над ошибкам | 1ч | 14.03 |  |  |  |  |
|  | **Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»** | **11ч** |  |  |  |  |  |
| 122 | Умножение. | 1ч | 15.03 |  | Плакат | Навыки умножения и деления + и – чисел отрабатываются сначала при выполнении отдельных действий, а затем в сочетании с навыками сложения и вычитания при вычислении числовых выражений. Должны усвоить, что для обращения обыкновенной дроби в десятичную достаточно разделить числитель на знаменатель. |  |
| 123 | Решение примеров на умножение отрицательных чисел. | 1ч | 17.03 |  |  |  |  |
| 124 | Умножение чисел с разными знаками. | 1ч | 18.03 |  |  |  |  |
| 125 | Деление. | 1ч | 20.03 |  |  |  |  |
| 126 | Деление чисел с разными знаками. | 1ч | 21.03 |  |  |  |  |
| 127 | Рациональные числа. | 1ч | 31.03 |  |  | Подготовить уч-ся к выполнению преобразований выр-й, решению уравнений. |  |
| 128 | Выполнение действий с рациональными числами. | 1ч | 1.04 |  |  |  |
| 129 | Свойства действий с рациональными числами. | 1ч | 3.04 |  |  |  |
| 130 | Подготовка к контрольной работе №11 по теме: «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел» | 1ч | 4.04 |  |  |  |
| 131 | ***Контрольная работа №11 по теме: «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»*** | 1ч | 5.04 |  |  |  |  |
| 132 | Работа над ошибками. | 1ч | 7.04 |  |  |  |
|  | **Решение уравнений** | **17ч** |  |  |  |  |
| 133 | Раскрытие скобок. | 1ч | 8.04 |  | Плакат. |
| 134 | Решение примеров на раскрытие скобок. | 1ч | 10.04 |  |  |  |
| 135 | Решение уравнений с раскрытием скобок. | 1ч | 11.04 |  |  |  |
| 136 | Коэффициент. | 1ч | 12.04 |  |  |  |
| 137 | Нахождение коэффициента произведения. | 1ч | 14.04 |  |  |  |  |
| 138 | Подобные слагаемые. | 1ч | 15.04 |  |  |  |  |
| 139 | Приведение подобных слагаемых. | 1ч | 17.04 |  |  |  |  |
| 140 | Подготовка к контрольной работе №12 по теме: «Подобные слагаемые» | 1ч | 18.04 |  | Тесты. |  |  |
| 141 | ***Контрольная работа № 12 по теме: «Подобные слагаемые»*** | 1ч | 19.04 |  |  |  |
| 142 | Работа над ошибками. | 1ч | 21.04 |  |  |  |  |
| 143 | Решение линейных уравнений. | 1ч | 22.04 |  |  |  |  |
| 144 |  Правило переноса слагаемых из одной части уравнения в другую. | 1ч | 24.04 |  |  |  |  |
| 145 | Решение уравнение используя основное свойство пропорции. | 1ч | 25.04 |  |  |  |  |
| 146 | Решение задач на составление уравнения. | 1ч | 26.04 |  |  |  |  |
| 147 | Подготовка к контрольной работе №13 по теме: «Решение уравнений». | 1ч | 28.04 |  |  |  |  |
| 148 | ***Контрольная работа №13 по теме: «Решение уравнений».*** | 1ч | 29.04 |  |  |  |  |
| 149 | Работа над ошибками. | 1ч | 2.05 |  |  |  |  |
|  | **Координаты на плоскости** | **12ч** |  |  | Диктанты по рис. «Корд. плоскость». |  |  |
| 150 | Перпендикулярные прямые. | 1ч | 3.05 |  |
| 151 | Параллельные прямые. | 1ч | 5.05 |  | Плакат. |  |  |
| 152 | Построение параллельных и перпендикулярных прямых. | 1ч | 6.05 |  |  |  |  |
| 153 | Координатная плоскость. | 1ч | 8.05 |  |  | Познакомить уч-ся с прямоугольно системой координат. |  |
| 154 | Построение точки по её координате. | 1ч | 10.05 |  |  |  |  |
| 155 | Столбчатые диаграммы. | 1ч | 12.05 |  |  |  |  |
| 156 | Графики. | 1ч | 13.05 |  |  |  |  |
| 157 | Решение задач на построение графиков. | 1ч | 15.05 |  |  |  |  |
| 158 | Построение геометрических фигур на координатной плоскости. | 1ч | 16.05 |  |  |  |  |
| 159 | Подготовка к контрольной работе №14 по теме: «Координаты на плоскости» | 1ч | 17.05 |  |  |  |
| 160 | ***Контрольная работа №14 по теме: «Координаты на плоскости»***  | 1ч | 19.05 |  |  |  |
| 161 | Работа над ошибками. | 1ч | 20.05 |  |  |  |
|  | **Повторение** | **8ч** |  |  |  |  |
| 162 | Действия с обыкновенными дробями |  | 22.05 |  |  |  |
| 163 | Действия с обыкновенными дробями. Решение примеров. |  | 23.05 |  |  |  |  |
| 164 | Действия с положительными и отрицательными числами.  |  | 24.05 |  |  |  |  |
| 165 | Действия с положительными и отрицательными числами. Решение примеров |  | 26.05 |  |  |  |  |
| 166 | Решение уравнений. |  | 27.05 |  |  |  |  |
| 167 | Приведение подобных слагаемых |  | 29.05 |  |  |  |  |
| 168 | ***Итоговая контрольная работа№15*** |  | 30.05 |  |  |  |  |
| 169170 | Анализ контрольной работы №15? |  | 31.05 |  |  |  |  |

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

1. **Рабочая программа составлена на основе нормативных документов:**
2. Федеральный компонент государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (Приказ МО РФ от 05.03.2004 №1089).
3. Примерная программа основного общего образования по математике.
4. Приказ МО РФ «О введении элементов комбинаторики, статистики и теории вероятностей в содержание математического образования основной школы» №13-03 от 23.09.2003
5. Федеральный базисный учебный план для среднего (полного) общего образования (Приложение к приказу Минобразования России от 09.03.2004 № 1312).

**2. Количество часов по учебному плану**: общее - 170 часов; в неделю - 5 часов.

**3.** 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, 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.

Составленное календарно-тематическое планирование соответствует содержанию примерных программ среднего (полного) общего образования по математике, направлено на достижение целей изучения математики на базовом уровне и обеспечивает выполнение требований государственного стандарта математического образования.

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ 6 КЛАССА**

**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;

 • вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира;

***уметь***

 • выполнять арифметические операции с обыкновенными дробями;

• переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять проценты – в виде дроби и дробь – в виде процентов;

• выполнять арифметические действия с рациональными числами;

• решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением

 и пропорциональностью величин, дробями и процентами;

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

• решения несложных практических задач

• устной прикидки и оценки результатов вычислений;

 • интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений,

 связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

***Делимость чисел.***

Делимость натуральных чисел. Делители и кратные числа. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Деление с остатком.

## *Дроби.*

## *Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Арифметические действия с дробями.*

## *Рациональные числа.*

## *Целые числа: положительные, отрицательные и нуль. Модуль (абсолютная величина) числа и его геометрический смысл. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Изображение положительных и отрицательных чисел на прямой. Координата точки.*

## *Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный, распределительный.*

**Этапы развития представлений о числе.**

**Текстовые задачи.** Решение текстовых задач арифметическим способом. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений.

**Измерения, приближения, оценки**. Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Размеры объектов окружающего нас мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем нас мире.

**Представление зависимости между величинами в виде формул.**

Проценты. Нахождение процента от величины, величины по ее проценту.

Отношение, выражение отношения в процентах. Пропорция. Пропорциональная и обратно пропорциональная зависимости.

## Уравнения и неравенства.

## *Уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Решение линейных уравнений.*

Неравенство с одной переменной. Решение неравенства.

**Координаты на плоскости**.

Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Примеры графиков, диаграмм.

**Начальные понятия геометрии.**

Возникновение геометрии из практики.

Геометрические фигуры и тела. Равенство в геометрии.

Перпендикулярные прямые, параллельные прямые. Построение перпендикуляра к прямой с помощью угольника и линейки. Построение параллельных прямых.

Многоугольники.

Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр. Дуга, хорда, диаметр

Наглядные представления о пространственных телах: кубе, прямоугольном параллелепипеде, пирамиде, шаре, сфере, конусе, цилиндре. Примеры разверток. (Материал содержится в задачном материале, который, желательно, рассмотреть)

**Измерение геометрических величин.**

Расстояние от точки до прямой. Величина угла. Градусная мера угла. Длина окружности, число π..

Площадь прямоугольника. Площадь круга.

Наглядное представление об объеме. Формулы объема прямоугольного параллелепипеда, куба.

**Повторение.**

**УЧЕБНО- ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № темы | Название темы | Количество часов |
| 1. | Повторение | 4 |
| 2. | Делимость чисел | 19 |
| 3. | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 24 |
| 4. | Умножение и деление обыкновенных дробей | 29 |
| 5. | Отношения и пропорции | 21 |
| 6. | Положительные и отрицательные числа | 12 |
| 7. | Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел | 12 |
| 8. | Умножение и деление положительных и отрицательных чисел | 11 |
| 9. | Решение уравнений | 17 |
| 10.11 | Координаты на плоскостиИтоговое повторение курса 6 класса | 128 |
|  | Итого 169 уроков |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | I четверть | II четверть | III четверть  | IV  | Учебный год(34 недель) |
| Учебных часов | 40 | 38 | 50 | 43 | 171 |
| контрольных работ | 2 | 4 | 4 | 5 | 15 |

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

* + Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ Виленкин Н.Я. и др.

 М.: Мнемозина, 2009

* + Рудницкая В.Н. Математика. 6 класс. Рабочая тетрадь №1, №2. – М.: Мнемозина, 2007.
	+ Жохов В.И., Погодин В.Н. Математический тренаж. 6 класс: пособие для учителей и учащихся.

 – М.: Мнемозина, 2007

* + Чесноков А.С., Нешков К.И. Дидактические материалы по математике для 6 класса.

 – М: Классикс Стиль, 2007

* + Жохов В.И. Математические диктанты. 6 класс: Пособие для учителей и учащихся. К учебнику:

 Математика/ Н.Я. Виленкин и др. – М.: ООО « Издательство «РОСМЕН-ПРЕСС», 2004.

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ**

* + Открытая математика 2.6. Стереометрия. ООО «Физикон», 2006.
	+ Математика 5 – 11 класс. Практикум. Электронное издание. Серия 1С: школа,

 платформа 1С: Образование 3.0, 2006.

* + Открытая математика 2.6. Планиметрия. ООО «Физикон», 2006.
	+ Математика 5-11 класс. Учебное электронное издание. НПФК, Издательство «Дрофа» и ООО «ДОС», 2005.

Математика и конструирование. ЭУП. ООО «ДОС», 2005