|  |
| --- |
| **«Утверждено»**  Директор МБОУ Красненской ООШ им Н.А.Бенеша  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Шинкеева З..В.  Приказ № \_\_\_ от «\_\_\_»\_\_\_\_2013 г. |

|  |
| --- |
| **«Согласовано»**  Зам директора по УВР МБОУ Красненской ООШ им Н.А.Бенеша  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Исаньшина Н.П. |

**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение**

**Красненская основная общеобразовательная школа**

**имени Героя Советского Союза Н.А.Бенеша**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по учебному курсу «Математика»**

**6 класс**

**Базовый уровень**

**Составитель : Исаньшина Наталья Петровна**

**2013 - 2014 учебный год**

с. Красное

**Содержание:**

1. Пояснительная записка.
2. Требования к уровню подготовки учащихся.
3. Содержание обучения.
4. Календарно-тематическое планирование.
5. Литература.
6. Приложения

**Пояснительная записка**

* Рабочая программа составлена на основе: Федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ МО РФ от 05.03.2004 №1089), примерной программы основного общего образования, авторской программы по математике для 6 класса, автор-составитель Жохов В.И. к учебно-методическому комплекту «Математика», авторы Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И.Шварцбурд, федерального и регинального базисного учебного плана для основного общего образования

.**Цели обучения**

* 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: 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, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

**Место предмета в федеральном базисном учебном плане.**

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики на ступени основного общего образования отводится не менее 875 ч из расчета 5 ч в неделю с 5 по 9 класс.

Рабочая программа для 6 класса рассчитана на 5 часов в неделю (5 ч в неделю по БУП 2004 г).

**Содержание курса обучения**

**Делимость чисел.** Делители и кратные. Признаки делимости на 2, 3, 5,9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное.

**Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.** Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей и смешанных чисел с разными знаменателями. Решение текстовых задач.

**Умножение и деление обыкновенных дробей.** Умножение и деление обыкновенных дробей. Основные задачи надроби.

**Отношения и пропорции.** Пропорции. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорций. Понятия о прямой и обратной пропор­циональностях. Масштаб. Формулы длины окружности и площади круга. Шар.

**Положительные и отрицательные числа.** Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа и его геометрический смысл. Сравнение чисел. Целые числа. Изображение чисел на прямой. Координата точки. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.

**Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.** Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Понятие о рациональном числе. Десятичное приближение обыкновенной дроби. Применение законов арифметических действий для удобства вычислений.

**Решение уравнений.** Простейшие преобразования выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Решение линейных уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений.

**Координаты на плоскости.** Построение перпендикуляра к прямой и параллельных прямых с помощью угольника и линейки. Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Примеры графиков, диаграмм.

**Основные требования к уровню подготовки учащихся**

**Делимость чисел**

***Учащиеся должны знать/понимать:***

* понятия *делитель, кратное, простое число, составное число, наибольший общий делитель, наименьшее общее кратное;*
* признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10;
* алгоритм разложения числа на простые множители;
* алгоритмы нахождения НОД и НОК двух чисел.

***Учащиеся должны уметь:***

* раскладывать число на множители;
* находить НОК и НОД.

**Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями**

***Учащиеся должны знать/понимать:***

* основное свойство дроби;
* правило приведения дробей к наименьшему общему знаменателю;
* правила сравнения, сложения и вычитания дробей с разными знаменателями;
* правила сложения и вычитания смешанных чисел.

***Учащиеся должны уметь:***

* преобразовывать дроби;
* приводить дроби к наименьшему общему знаменателю;
* сравнивать дроби с разными знаменателями;
* выполнять сложение и вычитание дробей с разными знаменателями, смешанных чисел.

**Умножение и деление обыкновенных дробей**

***Учащиеся должны знать/понимать:***

* правила умножения и деления дробей и смешанных чисел;
* правила нахождения дроби от числа, процента от числа;
* правило нахождения числа по его дроби.

***Учащиеся должны уметь:***

* выполнять умножение и деление обыкновен­ных дробей и смешанных чисел;
* решать основные задачи на дроби.

**Отношения и пропорции**

***Учащиеся должны знать/понимать:***

* понятия отношение двух чисел, пропорция, прямо пропорциональные величины, обратно пропорциональные величины; масштаб; шар, радиус шара, диаметр шара, сфера;
* основное свойство пропорции;
* формулы длины окружности и площади круга.

***Учащиеся должны уметь:***

* читать и записывать пропорции;
* применять основное свойство пропорции;
* решать задачи с помощью пропорций;
* различать прямую и обратную пропорциональности;
* определять масштаб карты и находить расстояние на местности;
* находить длину окружности и площадь круга.

**Положительные и отрицательные числа**

***Учащиеся должны знать/понимать:***

* понятия положительные числа, отрицательные числа, координатная прямая, координата точки, противоположные числа, целые числа; модуль числа;
* правила сравнения двух чисел.

***Учащиеся должны уметь:***

* определять координаты точек и изображать числа точками на координатной прямой;
* находить число, противоположное данному;
* находить модуль числа;
* сравнивать числа с помощью координатной прямой и с помощью модулей;
* определять новое значение величины при его увеличении и уменьшении.

**Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел**

***Учащиеся должны знать/понимать:***

* значение суммы противоположных чисел;
* правила сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел.

***Учащиеся должны уметь:***

* выполнять сложение и вычитание положи­тельных и отрицательных чисел.

**Умножение и деление положительных и отрицательных чисел**

***Учащиеся должны знать/понимать:***

* правила сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел;
* понятие рациональные числа;
* свойства действий с рациональными числами.

***Учащиеся должны уметь:***

* выполнять сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел;
* решать примеры и задачи на применение свойств действий с рациональными числами.

**Решение уравнений**

***Учащиеся должны знать/понимать:***

* способы преобразования выражений; раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых;
* понятие линейное уравнение;
* правила решения уравнений.

***Учащиеся должны уметь:***

* выполнять преобразование выражений;
* решать линейные уравнения.

**Координаты на плоскости**

***Учащиеся должны знать/понимать:***

* понятия перпендикулярные прямые, параллельные прямые; координатная плоскость, координаты точки на плоскости; столбчатая диаграмма.

***Учащиеся должны уметь:***

* распознавать и строить перпендикулярные и параллельные прямые;
* определять координаты точки на плоскости и отмечать на координатной плоскости точки с заданными координатами;
* строить и читать столбчатые диаграммы, графики.

**Тематическое планирование учебного материала**

| **№ пара­графа/ пункта учебника** | | **Тема** | **Количество**  **часов** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Повторение** | | | **3** |
| **ГЛАВА I. ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ (90 ч)** | | | | |
| **1** | | **Делимость чисел** | **17** | |
| 1 | | Делители и кратные | 2 | |
| 2 | | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 | 2 | |
| 3 | | Признаки делимости на 9 и на 3 | 2 | |
| 4 | | Простые и составные числа | 1 | |
| 5 | | Разложение на простые множители | 2 | |
| 6 | | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа | 3 | |
| 7 | | Наименьшее общее кратное | 3 | |
|  | | *Контрольная работа № 1 по теме «Делимость чисел»* | 1 | |
|  | | Анализ контрольной работы | 1 | |
| **2** | | **Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями** | **24** | |
| 8 | | Основное свойство дроби | 2 | |
| 9 | | Сокращение дробей | 3 | |
| 10 | | Приведение дробей к общему знаменателю | 3 | |
| 11 | | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 6 | |
|  | | *Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»* | 1 | |
|  | | Анализ контрольной работы | 1 | |
| 12 | | Сложение и вычитание смешанных чисел | 6 | |
|  | | *Контрольная работа №3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»* | 1 | |
|  | | Анализ контрольной работы | 1 | |
| **3** | | **Умножение и деление обыкновенных дробей** | **31** | |
| 13 | | Умножение дробей | 4 | |
| 14 | | Нахождение дроби от числа | 4 | |
| 15 | | Применение распределительного свойства умножения | 4 | |
|  | | *Контрольная работа №4 по теме «Умножение дробей»* | 1 | |
|  | | Анализ контрольной работы | 1 | |
| 16 | | Взаимно обратные числа | 2 | |
| 17 | | Деление | 4 | |
|  | | *Контрольная работа № 5 по теме «Деление дробей»* | 1 | |
| 18 | | Нахождение числа по его дроби | 4 | |
| 19 | | Дробные выражения | 4 | |
|  | | *Контрольная работа № 6 по теме «Нахождение числа по дроби. Дробные выражения»* | 1 | |
|  | | Анализ контрольной работы | 1 | |
| **4** | | **Отношения и пропорции** | **17** | |
| 20 | | Отношения | 3 | |
| 21 | | Пропорции | 2 | |
|  | | *Контрольная работа № 7 по теме «Отношения и пропорции»* | 1 | |
|  | | Анализ контрольной работы | 1 | |
| 22 | | Прямая и обратная пропорциональные зависимости | 2 | |
| 23 | | Масштаб | 1 | |
| 24 | | Длина окружности и площадь круга | 4 | |
| 25 | | Шар | 1 | |
|  | | *Контрольная работа № 8 по теме «Масштаб. Длина окружности. Площадь круга»* | 1 | |
|  | | Анализ контрольной работы | 1 | |
| **ГЛАВА II. РАЦИОНАЛЬНЫЕ ЧИСЛА (74 ч)** | | | | |
| **5** | | **Положительные и отрицательные числа** | **13** | |
| 26 | | Координаты на прямой | 2 | |
| 27 | | Противоположные числа | 2 | |
| 28 | | Модуль числа | 2 | |
| 29 | | Сравнение чисел | 3 | |
| 30 | | Изменение величин | 2 | |
|  | | *Контрольная работа № 9 по теме «Положительные и отрицательные числа»* | 1 | |
|  | | Анализ контрольной работы | 1 | |
| **6** | | **Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел** | **12** | |
| 31 | | Сложение чисел с помощью координатной прямой | 2 | |
| 32 | | Сложение отрицательных чисел | 2 | |
| 33 | | Сложение чисел с разными знаками | 3 | |
| 34 | | Вычитание | 3 | |
|  | | *Контрольная работа № 10 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»* | 1 | |
|  | | Анализ контрольной работы | 1 | |
| **7** | | **Умножение и деление положительных и отрицательных чисел** | **12** | |
| 35 | | Умножение | 3 | |
| 36 | | Деление | 3 | |
| 37 | | Рациональные числа | 4 | |
| 38 | | Свойства действий с рациональными числами | 4 | |
|  | | *Контрольная работа № 11 по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»* | 1 | |
|  | | Анализ контрольной работы | 1 | |
| **8** | | **Решение уравнений** | **18** | |
| 39 | | Раскрытие скобок | 2 | |
| 40 | | Коэффициент | 2 | |
| 41 | | Подобные слагаемые | 4 | |
|  | | *Контрольная работа № 12 по теме «Раскрытие скобок. Подобные слагаемые»* | 1 | |
| 42 | | Анализ контрольной работы Решение уравнений | 7 | |
|  | | *Контрольная работа № 13 по теме «Решение уравнений»* | 1 | |
|  | | Анализ контрольной работы | 1 | |
| **9** | | **Координаты на плоскости** | **13** | |
| 43 | | Перпендикулярные прямые | 2 | |
| 44 | | Параллельные прямые | 2 | |
| 45 | | Координатная плоскость | 4 | |
| 46 | | Столбчатые диаграммы | 1 | |
| 47 | | Графики | 2 | |
|  | | *Контрольная работа № 14 по теме «Координаты на плоскости»* | 1 | |
|  | | Анализ контрольной работы | 1 | |
| **ПОВТОРЕНИЕ (14 ч)** | | | | |
| 48 | | Делимость чисел | 1 | |
| 48 | | Действия с обыкновенными дробями и смешанными числами | 2 | |
| 48 | | Отношения и пропорции | 2 | |
| 48 | | Действия с рациональными числами | 3 | |
| 48 | | Решение уравнений | 3 | |
| 48 | | Координаты на плоскости | 1 | |
| 48 | | *Контрольная работа № 14 (итоговая)* | 1 | |
| 48 | | Анализ контрольной работы | 1 | |
| **Итого** | | | **175** | | |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  уро­  ка | Тема урока | Тип урока | Элементы содержания | Требования к уровню подготовки учащихся | Вид контроля, самостоятельной деятельности | Дата проведения урока |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Повторение. Натуральные числа и их обозначение. Действия с натуральными числами | урок систематизации и обобщения знаний | * натуральный ряд чисел * действия с натуральными числами * решение текстовых задач | Знать: понятие натурального числа, цифры, алгоритмы действий с натуральными числами, порядок действий  Понимать: роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач  Уметь:   * читать и записывать натуральные числа * выполнять действия с натуральными числами   применять действия с натуральными числами для решения текстовых задач | * текущий * взаимоконтроль |  |  |
| 2 | Повторение. Десятичные дроби. Действия с десятичными дробями . | урок систематизации и обобщения знаний | * десятичная дробь * запись десятичных дробей * действия с десятичными дробями   решение текстовых задач | Знать: понятие десятичной дроби, алгоритмы действий с десятичными дробями  Понимать: роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач  Уметь:   * читать и записывать десятичные дроби * выполнять действия с десятичными дробями   применять действия с десятичными дробями для решения текстовых задач | * текущий * самопроверка |  |  |
| 3 | Повторение. Обыкновенные дроби. Текстовые задачи. | урок систематизации и обобщения знаний | * компоненты действий | Знать: название компонентов, правила нахождение неизвестного компонента.  Понимать: уравнения - математический аппарат решения разнообразных задач из математики, смежных областей знаний, практики.   * решать простейшие уравнения * выполнять упрощение левой части уравнений   решать многоступенчатые уравнения через нахождение неизвестного компонента. | * текущий * взаимоконтроль |  |  |
| ГЛАВА I. ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ (90 ч) | | | | | | | |
| § 1. Делимость чисел (17 ч) | | | | | | | |
| 4 | Делители и кратные | Комбинированный урок | Делитель. Кратное. Наименьшее кратное натурального числа | ***Знать***: понятия делитель, кратное натурального числа.  ***Уметь***: находить делители и кратные числа | Фронтальный опрос, работа у доски |  |  |
| 5 | Делители и крат­ные | Урок-практикум | Устный опрос, ин­дивидуальная работа по учебнику |  |  |
| 6 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 | Урок из­учения нового материала | Признаки делимости чисел на 10, на 5 и на 2. Четные и нечетные числа | ***Знать***: признаки делимости чисел на 10, на 5 и на 2.  ***Уметь***: определять четные и нечетные числа, делимость чисел на 10, на 5 и на 2 | Устный опрос, рабо­та у доски |  |  |
| 7 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 | Урок-практикум | Индивидуальная работа (карточки- задания), работа у доски |  |  |
| 8 | Признаки делимости на 9 и на 3 | Комбинированный урок | Признаки делимости чисел на 9 и на 3 | ***Знать***: признаки делимости чисел на 9 и на 3.  ***Уметь***: определять делимость чисел на 9 и на 3 | Фронтальный опрос, работа у доски |  |  |
| 9 | Свойства делимости | Комбинированный урок | Свойства делимости | *Знать свойства делимости суммы и произведения чисел на данное число и уметь их применять* | работа у доски |  |  |
| 10 | Простые и составные числа | Комбинированный урок | Простые натуральные числа. Составные натуральные числа. | ***Знать***: понятия простое число, составное число.  ***Уметь***: различать простые и составные числа; раскладывать числа на два множителя | Устный опрос, рабо­та у доски |  |  |
| 11 | Разложение на простые множители | Урок из­учения нового материала | Простые и составные числа. Признаки делимости. Разложение составных чисел на простые множители | ***Знать***: алгоритм разложения числа на простые множители.  ***Уметь***: раскладывать составные числа на простые множители | Фронтальный опрос, работа у доски |  |  |
| 12 | Разложение на простые множители | Урок-прак­тикум | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски |  |  |
| 13 | Наибольший общий делитель. | Урок из­учения нового материала | Наибольший общий делитель (НОД) натуральных чисел. Взаимно простые числа. Алгоритм нахождения НОД | ***Знать***: понятия наибольший общий делитель, взаимно простые числа; алгоритм нахождения НОД.  ***Уметь***: находить НОД натуральных чисел | Устный опрос, рабо­та у доски |  |  |
| 14 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа | комбинированный урок | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски |  |  |
| 15 | Наибольший общий делитель. | Урок проверки и коррекции знаний | Самостоятельная ра­бота, работа у доски |  |  |
| 16 | Наименьшее общее кратное | Урок из­учения нового материала | Наименьшее общее кратное (НОК) двух натуральных чисел. Алгоритм нахождения НОК. Историческая справка (с. 33-34) | ***Знать***: понятие наименьшее общее кратное; алгоритм нахождения НОК.  ***Уметь***: находить НОК двух натуральных чисел | Фронтальный опрос, работа у доски |  |  |
| 17 | Наименьшее общее кратное | Урок-практикум | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски |  |  |
| 18 | Наименьшее общее кратное | Урок проверки и коррекции знаний | Самостоятельная ра­бота, работа у доски |  |  |
| 19 | **Контрольная работа № 1 по теме «Делимость чисел»** | Урок контроля знаний и уме­ний | Проверка знаний учащихся по теме «Делимость чисел» | ***Уметь***: применять полученные знания и умения при решении примеров и задач | Контрольная работа |  |  |
| 20 | Анализ кон­трольной работы | Урок кор­рекции знаний | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, устранение пробелов в знаниях | ***Уметь***: выполнять работу над ошибками, допущенными в контрольной работе | Работа над ошибка­ми, работа у доски |  |  |
| **§ 2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (24ч)** | | | | | | | |
| 21 | Основное свойство дроби | Урок изучения нового ма­териала | Основное свойство дроби. Преобразование дробей | ***Знать***: основное свойство дроби. ***Уметь***: применять основное свойство дроби при преобразовании дробей | Фронтальный опрос, работа у доски |  |  |
| 22 | Основное свойство дроби | Урок-практикум |  |  | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски |  |  |
| 23 | Сокращение дробей | Урок изучения нового ма­териала | Сокращение дробей. Сократимые и несократимые дро­би. Историческая справка (с. 41) | ***Знать***: понятия сократимая и несократимая дробь.  ***Уметь***: выполнять сокращение дробей при решении примеров и задач | Устный опрос, рабо­та у доски |  |  |
| 24 | Сокращение дробей | Урок-практикум |  |  | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски |  |  |
| 25 | Сокращение дробей | Урок проверки и коррекции знаний |  |  | Самостоятельная ра­бота, работа у доски |  |  |
| 26 | Приведение дробей к общему знаменателю | Комбинированный урок | Основное свойство дроби. Новый знаменатель. Допол­нительный множитель. Общий знаменатель. Наимень­ший общий знаменатель | ***Знать***: понятие дополнительный множитель; правило приведения дробей к наименьшему общему зна­менателю.  ***Уметь***: приводить дроби к наименьшему общему знаменателю | Фронтальный опрос, работа у доски |  |  |
| 27 | Приведение дробей к общему знаменателю | Урок-практикум | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски |  |  |
| 28 | Приведение дробей к общему знаменателю | Урок проверки и коррек­ции знаний | Самостоятельная ра­бота, работа у доски |  |  |
| 29 | Сравнение дробей | Урок изучения нового ма­териала | Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю. Сравнение дробей с одинаковыми и разными знаменателями. Сравнение дробей с одинаковыми числителями | ***Знать***: правила сравнения, сложения и вычитания дробей с разными знаменателями.  ***Уметь***: выполнять сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями; пользоваться изученными правилами при решении задач | Устный опрос, рабо­та у доски |  |  |
| 30 | Сравнение дробей | Урок проверки и коррек­ции знаний | Самостоятельная ра­бота, работа у доски |  |  |
| 31 | Сложение и вычитание дробей с разными зна­менателями | Комбинированный урок | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателя­ми. Историческая справка (с. 56) | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски |  |  |
| 32 | Сложение и вычитание дробей с разными зна­менателями | Урок-практикум | Самостоятельная ра­бота, работа у доски |  |  |
| 33 | Сложение и вычитание дробей с разными зна­менателями | Урок за­крепления изученного материала | Фронтальный опрос, работа у доски |  |  |
| 34 | Сложение и вычитание дробей с разными зна­менателями | Урок проверки и коррек­ции знаний | Самостоятельная ра­бота, работа у доски |  |  |
| 35 | **Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»** | Урок контроля знаний и уме­ний | Проверка знаний учащихся по теме «Сложение и вы­читание дробей с разными знаменателями» | ***Уметь***: применять полученные знания и умения при решении приме­ров и задач | Контрольная работа |  |  |
| 36 | Анализ кон­трольной работы | Урок кор­рекции знаний | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, устранение пробелов в знаниях | ***Уметь***: выполнять работу над ошибками, допущенными в контрольной работе | Работа над ошибка­ми, работа у доски |  |  |
| 37 | Сложение и вычитание смешанных чисел | Урок изучения нового ма­териала | Смешанные числа. Правила сложения и вычитания смешанных чисел. Свойства сложения и вычитания. Ис­торическая справка (с. 68) | ***Знать***: правила сложения и вычитания смешанных чисел.  ***Уметь***: выполнять сложение и вычитание смешанных чисел | Устный опрос, рабо­та у доски |  |  |
| 38 | Сложение и вычитание смешанных чисел | Комбинированный урок | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски |  |  |
| 39 | Сложение и вычитание смешанных чисел | Урок-практикум | Самостоятельная ра­бота, работа у доски |  |  |
| 40 | Сложение и вычитание смешанных чисел | Урок за­крепления изученного материала | Фронтальный опрос, работа у доски |  |  |
| 41 | Сложение и вычитание смешанных чисел | Урок проверки и коррек­ции знаний | Самостоятельная ра­бота, работа у доски |  |  |
| 42 | Сложение и вычитание смешанных чисел | Урок за­крепления изученного материала | Фронтальный опрос, работа у доски |  |  |
| 43 | **Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»** | Урок контроля знаний и уме­ний | Проверка знаний учащихся по теме «Сложение и вычи­тание смешанных чисел» | ***Уметь***: применять полученные знания и умения при решении приме­ров и задач | Контрольная работа |  |  |
| 44 | Анализ кон­трольной работы | Урок кор­рекции знаний | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, устранение пробелов в знаниях | ***Уметь***: выполнять работу над ошибками, допущенными в контрольной работе | Работа над ошибка­ми, работа у доски |  |  |
| **§ 3. Умножение и деление обыкновенных дробей (31 ч)** | | | | | | | |
| 45 | Умножение дробей | Урок из­учения нового ма­териала | Умножение дроби на натуральное число. Умножение обыкновенных дробей. Умножение смешанных чисел. Свойства умножения | ***Знать***: правила умножения дроби на натуральное число и дроби на дробь; правило умножения сме­шанных чисел; переместительное и сочетательное свойства умножения.  ***Уметь***: выполнять умножение дроби на натуральное число, дроби на дробь, смешанных чисел; при­менять переместительное и сочетательное свойства умножения при умножении дробей | Устный опрос, рабо­та у доски |  |  |
| 46 | Умножение дробей | Комбинированный урок | Индивидуальная ра­бота (карточки-задания), работа у доски |  |  |
| 47 | Умножение дробей | Урок проверки и коррек­ции знаний | Самостоятельная ра­бота, работа у доски |  |  |
| 48 | Умножение дробей | Урок-практикум | Математический диктант, самостоя­тельная работа у до­ски |  |  |
| 49 | Нахождение дроби от числа | Комбинированный урок | Правило нахождения дроби от числа | ***Знать***: правила нахождения дроби от числа, процента от числа.  ***Уметь***: находить дробь и проценты от числа | Устный опрос, рабо­та у доски |  |  |
| 50 | Нахождение дроби от числа | Урок за­крепления изученного материала | Работа у доски |  |  |
| 51 | Нахождение дроби от числа | Урок-практикум | Математический диктант, самостоя­тельная работа у до­ски |  |  |
| 52 | Нахождение дроби от числа | Урок проверки и коррек­ции знаний | Самостоятельная ра­бота, работа у доски |  |  |
| 53 | Применение распределительного свойства умножения | Урок изучения нового ма­териала | Распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Умножение смешанного числа на натуральное число | ***Знать***: правило умножения смешанного числа на натуральное число.  ***Уметь***: выполнять умножение смешанных чисел на натуральные числа | Устный опрос, рабо­та у доски |  |  |
| 54 | Применение распределительного свойства умножения | Комбинированный урок | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски |  |  |
| 55 | Применение распределительного свойства умножения | Урок проверки и коррек­ции знаний | Самостоятельная ра­бота, работа у доски |  |  |
| 56 | Применение распределительного свойства умножения | Урок-практикум | Математический диктант, самостоя­тельная работа у до­ски |  |  |
| 57 | **Контрольная работа № 4 по теме «Умножение дробей»** | Урок контроля знаний и уме­ний | Проверка знаний учащихся по теме «Умножение дро­бей» | ***Уметь***: применять полученные знания и умения при решении примеров и задач | Контрольная работа |  |  |
| 58 | Анализ кон­трольной работы | Урок кор­рекции знаний | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, устранение пробелов в знаниях | ***Уметь***: выполнять работу над ошибками, допущенными в контрольной работе | Работа над ошибка­ми, работа у доски |  |  |
| 59 | Взаимно обратные числа | Комбинированный урок | Взаимно обратные числа | ***Знать***: понятие взаимно обратные числа.  ***Уметь***: записывать число, обратное натуральному числу, и число, обратное смешанному числу | Индивидуальная ра­бота (карточки-задания), работа у доски |  |  |
| 60 | Взаимно обратные числа | Урок-практикум | Самостоятельная ра­бота, работа у доски |  |  |
| 61 | Деление | Урок изучения нового ма­териала | Правильные и неправильные дроби, смешанные числа. Умножение дробей. Число, обратное данному. Правила деления дробей и смешанных чисел | ***Знать***: правила деления дробей и смешанных чисел.  ***Уметь***: выполнять деление дробей и смешанных чисел; применять изученные правила при решении задач | Устный опрос, рабо­та у доски |  |  |
| 62 | Деление | Комбинированный урок | Фронтальный опрос, работа у доски |  |  |
| 63 | Деление | Урок-практикум | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски |  |  |
| 64 | Деление | Урок проверки и коррек­ции знаний | Самостоятельная ра­бота, работа у доски |  |  |
|  |
| 65 | **Контрольная работа № 5 по теме «Деление дробей»** | Урок контроля знаний и уме­ний | Проверка знаний учащихся по теме «Деление дро­бей» | ***Уметь***: применять полученные знания и умения при решении примеров и задач | Контрольная работа |  |  |
| 66 | Нахождение числа по его дроби | Комбинированный урок | Деление на дробь. Правило нахождения числа по его дроби | ***Знать***: правило нахождения числа по его дроби.  ***Уметь***: находить число по его дроби и по данному значению его процента | Фронтальный опрос, работа у доски |  |  |
| 67 | Нахождение числа по его дроби | Урок-практикум | Индивидуальная ра­бота (карточки-задания), работа у доски |  |  |
| 68 | Нахождение числа по его дроби | Урок проверки и коррек­ции знаний | Самостоятельная ра­бота, работа у доски |  |  |
| 69 | Нахождение числа по его дроби | Урок за­крепления изученного материала | Математический диктант, работа у до­ски |  |  |
| 70 | Дробные выражения | Комбинированный урок | Частное выражений. Дробные выражения. Числитель дробного выражения. Знаменатель дробного выраже­ния. Историческая справка (с. 116) | ***Знать***: понятия дробное выражение, числитель дробного выражения, зна­менатель дробного выражения. ***Уметь***: выполнять действия с дробными выражениями | Устный опрос, рабо­та у доски |  |  |
| 71 | Дробные выражения | Урок-практикум | Самостоятельная ра­бота, работа у доски |  |  |
| 72 | Дробные выражения | Урок-практикум | Устный опрос, рабо­та у доски |  |  |
| 73 | Дробные выражения | Урок проверки и коррек­ции знаний | Самостоятельная ра­бота, работа у доски |  |  |
| 74 | **Контрольная работа № 6 по теме «Нахождение числа по дроби. Дробные выражения»** | Урок контроля знаний и уме­ний | Проверка знаний учащихся по теме «Дробные выражения» | ***Уметь***: применять полученные знания и умения при решении примеров и задач | Контрольная работа |  |  |
| 75 | Анализ кон­трольной работы | Урок кор­рекции знаний | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, устранение пробелов в знаниях | ***Уметь***: выполнять работу над ошибками, допущенными в контрольной работе | Работа над ошибка­ми, работа у доски |  |  |
| **§ 4. Отношения и пропорции (18 ч)** | | | | | | | |
| 76 | Отношения | Урок изучения нового ма­териала | Отношение двух чисел — показатель того, во сколько раз одно число больше другого. Отношение двух величин | ***Знать***: понятие отношение двух чисел; что показывает отношение двух чисел.  ***Уметь***: определять, какую часть и сколько процентов составляет одно число от другого числа | Устный опрос, рабо­та у доски |  |  |
| 77 | Отношения | Урок-практикум | Устный опрос, рабо­та у доски |  |  |
|  |
| 78 | Отношения | Урок проверки и коррек­ции знаний | Самостоятельная ра­бота, работа у доски |  |  |
| 79 | Пропорции | Урок изучения нового ма­териала | Пропорция. Верная пропорция. Крайние члены пропорции. Средние члены пропорции. Основное свойство пропорции | ***Знать***: понятия пропорция, крайние члены пропорции, средние члены пропорции: основное свойство пропор­ции.  ***Уметь***: читать и записывать пропорции; приводить примеры верных пропорций; применять основное свойство пропорции | Устный опрос, рабо­та у доски |  |  |
| 80 | Пропорции | Урок-практикум | Индивидуальная ра­бота (карточки-задания), работа у доски |  |  |
| 81 | **Контрольная работа № 7 по теме «Отношения и пропорции»** | Урок контроля знаний и уме­ний | Проверка знаний учащихся по теме «Отношения и про­порции» | ***Уметь***: применять полученные знания и умения при решении примеров и задач | Контрольная работа |  |  |
| 82 | Анализ кон­трольной работы | Урок кор­рекции знаний | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, устранение пробелов в знаниях | ***Уметь***: выполнять работу над ошибками, допущенными в контрольной работе | Работа над ошибка­ми, работа у доски |  |  |
| 83 | Прямая и обратная пропорцио­нальные зависимости | Урок изучения нового ма­териала | Прямо пропорциональные величины. Обратно пропор­циональные величины | ***Знать***: понятия прямо пропорциональные величины, обратно пропор­циональные величины.  ***Уметь***: приводить примеры прямо и обратно пропорциональных величин; определять вид зависимости и, исходя из этого, выбирать путь решения задачи | Устный опрос, рабо­та у доски |  |  |
| 84 | Прямая и обратная пропорцио­нальные зависимости | Урок-практикум | Индивидуальные за­дания, работа у доски |  |  |
| 85 | Прямая и обратная пропорцио­нальные зависимости | Урок проверки и коррек­ции знаний | Самостоятельная ра­бота, работа у доски |  |  |
| 86 | Масштаб | Урок изучения нового ма­териала | Масштаб карты. Прямо про­порциональные величины | ***Знать***: понятие масштаб.  ***Уметь***: определять масштаб карты и находить расстояние на местности | Устный опрос, рабо­та у доски |  |  |
| 87 | Длина окружности | Урок изучения нового ма­териала | Окружность. Радиус окружности. Диаметр окружности. Длина окружности. Число π. | ***Знать***: формулу длины окружности ***Уметь***: по формулам находить длину окружности и площадь круга | Работа у доски |  |  |
| 88 | Длина окружности | Урок-прак­тикум | Самостоятельная ра­бота, работа у доски |  |  |
| 89 | Площадь круга | Урок изучения нового ма­териала | Круг. Радиус круга. Диаметр круга. Площадь круга | ***Знать***: формулы длины окружности и площади круга.  ***Уметь***: по формулам находить длину окружности и площадь круга |  |  |  |
| 90 | Площадь круга | Урок-прак­тикум |  |  |  |
| 91 | Шар | Комбинированный урок | Шар. Радиус шара. Диаметр шара. Сфера. Историческая справка (с. 144-146) | ***Знать***: понятия радиус шара, диаметр шара, сфера.  ***Уметь***: находить радиус и диаметр шара | Работа у доски |  |  |
| 92 | **Контрольная работа № 8 по теме «Масштаб. Длина окружности. Площадь круга»** | Урок контроля знаний и уме­ний | Проверка знаний учащихся по теме «Масштаб. Длина окружности. Площадь круга» | ***Уметь***: применять полученные знания и умения при решении приме­ров и задач | Контрольная работа |  |  |
| 93 | Анализ кон­трольной работы | Урок кор­рекции знаний | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, устранение пробелов в знаниях | ***Уметь***: выполнять работу над ошибками, допущенными в контрольной работе | Работа над ошибка­ми, работа у доски |  |  |
| **ГЛАВА II. РАЦИОНАЛЬНЫЕ ЧИСЛА (68 ч)** | | | | | | | |
| **§ 5. Положительные и отрицательные числа (13 ч)** | | | | | | | |
| 94 | Координаты на прямой | Урок изучения нового ма­териала | Положительные числа. От­рицательные числа. Координатная прямая. Координата точки. Начало отсчета | ***Знать***: понятия положительные числа, отрицательные числа, коорди­натная прямая, координата точки. ***Уметь***: записывать координаты точек; изображать точки на коорди­натной прямой | Работа у доски |  |  |
| 95 | Координаты на прямой | Урок-практикум | Самостоятельная ра­бота, работа у доски |  |  |
| 96 | Противоположные числа | Урок изучения нового ма­териала | Противоположные числа. Целые числа. Историческая справка (с. 157) | ***Знать***: понятия противоположные числа, целые числа.  ***Уметь***: правильно читать противоположные числа; находить число, противоположное данному | Устный опрос, рабо­та у доски |  |  |
| 97 | Противоположные числа | Урок-практикум | Математический дик­тант, работа у доски |  |  |
| 98 | Модуль числа | Урок изучения нового ма­териала | Модуль числа. Обозначение модуля | ***Знать***: понятие модуль числа; обозначение модуля.  ***Уметь***: находить модуль положительного числа, нуля и отрицательного числа | Устный опрос, рабо­та у доски |  |  |
| 99 | Модуль числа | Урок-практикум | Математический дик­тант, работа у доски |  |  |
| 100 | Сравнение чисел | Комбинированный урок | Правила сравнения чисел с помощью координатной прямой и с помощью модулей | ***Знать***: правила сравнения двух чисел.  ***Уметь***: сравнивать числа с помощью координатной прямой и с помощью модулей | Фронтальный опрос, работа у доски |  |  |
| 101 | Сравнение чисел | Урок-практикум | Индивидуальные за­дания, работа у доски |  |  |
| 102 | Сравнение чисел | Урок-практикум | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски |  |  |
| 103 | Изменение величин | Комбинированный урок | Положительное изменение величины. Отрицательное изменение величины. Перемещение точки на координатной прямой | ***Знать***: способы выражения увеличения величин положительными числами, а уменьшения — отрица­тельными.  ***Уметь***: определять новое значение величины при его увеличении и уменьшении | Фронтальный опрос, работа у доски |  |  |
| 104 | Изменение величин | Урок-практикум | Индивидуальная ра­бота (карточки-задания), работа у доски |  |  |
| 105 | **Контрольная работа № 9 по теме «Положительные и отрицательные числа»** | Урок контроля знаний и уме­ний | Проверка знаний учащихся по теме «Положительные и отрицательные числа» | ***Уметь***: применять полученные знания и умения при решении примеров и задач | Контрольная работа |  |  |
| 106 | Анализ кон­трольной работы | Урок кор­рекции знаний | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, устранение пробелов в знаниях | ***Уметь***: выполнять работу над ошибками, допущенными в контрольной работе | Работа над ошибка­ми, работа у доски |  |  |
| **§ 6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (12 ч)** | | | | | | | |
| 107 | Сложение чисел с помощью координатной прямой | Комбинированный урок | Прибавление к числу *a* числа *b*. Сумма противоположных чисел. Сложение чисел с помощью координатной прямой | ***Знать***: математический смысл операции прибавления к числу *a* числа *b* значение суммы противоположных чисел.  ***Уметь***: находить сумму чисел с помощью координатной прямой; находить сумму противоположных чисел | Фронтальный опрос, работа у доски |  |  |
| 108 | Сложение чисел с помощью координатной прямой | Урок-практикум | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски |  |  |
| 109 | Сложение отри­цательных чисел | Комбинированный урок | Правило сложения двух отрицательных чисел | ***Знать***: правило сложения отрицательных чисел.  ***Уметь***: выполнять сложение отрицательных чисел | Фронтальный опрос, работа у доски |  |  |
| 110 | Сложение отри­цательных чисел | Урок-практикум | Индивидуальные за­дания, работа у доски |  |  |
| 111 | Сложение чисел с разными зна­ками | Урок изучения нового ма­териала | Правило сложения чисел с разными знаками | ***Знать***: правило сложения чисел с разными знаками.  ***Уметь***: выполнять сложение чисел с разными знаками | Математический диктант, работа у до­ски |  |  |
| 112 | Сложение чисел с разными зна­ками | Урок-практикум | Устный опрос, рабо­та у доски |  |  |
| 113 | Сложение чисел с разными зна­ками | Урок проверки и коррек­ции знаний | Индивидуальные за­дания, работа у доски |  |  |
| 114 | Вычитание | Урок изучения нового ма­териала | Вычитание чисел. Число, противоположное вычитае­мому. Представление разности в виде суммы. Длина отрезка на координатной прямой. Историческая справка (с. 190) | ***Знать***: правило вычитания (представление разности в виде суммы); правило нахождения длины отрезка на координатной прямой.  ***Уметь***: применять правило вычитания на практике; находить длину отрезка на координатной прямой | Устный опрос, рабо­та у доски |  |  |
| 115 | Вычитание | Урок-практикум | Индивидуальные за­дания, работа у доски |  |  |
| 116 | Вычитание | Урок-практикум | Математический дик­тант, работа у доски |  |  |
| 117 | **Контрольная работа № 9 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»** | Урок контроля знаний и уме­ний | Проверка знаний учащихся по теме «Сложение и вычи­тание положительных и от­рицательных чисел» | ***Уметь***: применять полученные знания и умения при решении примеров и задач | Контрольная работа |  |  |
| 118 | Анализ кон­трольной работы | Урок кор­рекции знаний | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, устранение пробелов в знаниях | ***Уметь***: выполнять работу над ошибками, допущенными в контрольной работе | Работа над ошибка­ми, работа у доски |  |  |
| **§ 7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (12 ч)** | | | | | | | |
| 119 | Умножение положительных и отрицательных чисел | Урок изучения нового ма­териала | Умножение чисел с разными знаками. Умножение двух отрицательных чисел | ***Знать***: правила умножения двух отрицательных чисел и чисел с разными знаками.  ***Уметь***: выполнять умножение двух отрицательных чисел и чисел с разными знаками | Устный опрос, рабо­та у доски  Индивидуальные за­дания, работа у доски |  |  |
| 120 | Умножение  положительных и отрицательных чисел | Урок-практикум |
| Работа у доски |  |  |
| 121 | Умножение положительных и отрицательных чисел | Урок-практикум |  | Работа у доски  Математический дик­тант, самостоятель­ная работа у доски |  |  |
| 122 | Деление положительных и отрицательных чисел | Урок изучения нового ма­териала | Деление отрицательного числа на отрицательное. Деление чисел с разными знаками | ***Знать***: правила деления отрицательного числа на отрицательное число и чисел с разными знаками.  ***Уметь***: выполнять деление двух отрицательных чисел и чисел с разными знаками | Фронтальный опрос, работа у доски |  |  |
| 123 | Деление положительных и отрицательных чисел | Урок-практикум | Работа у доски |  |  |
| 124 | Деление положительных и отрицательных чисел | Урок-практикум | Работа у доски  Математический дик­тант, самостоятель­ная работа у доски |  |  |
| 125 | Рациональные числа | Комбинированный урок | Рациональные числа. Сумма, разность, произведение и частное рациональных чисел. Представление рационального числа в виде дроби. Периодические дроби. Приближенные значения | ***Знать***: понятие рациональное число. ***Уметь***: представлять рациональные числа в виде дроби | Фронтальный опрос, работа у доски |  |  |
| 126 | Рациональные числа | Урок-практикум | Работа у доски |  |  |
| 127 | Свойства действий с рацио­нальными числами | Комбинированный урок | Переместительное свойство сложения. Сочетательное свойство сложения. Свойство нуля. Переместительное свойство умножения. Сочетательное свойство умножения. Свойство нуля и единицы. Распределительное свойство умножения. Историческая справка (с. 213-214) | ***Знать***: свойства действий с рациональными числами.  ***Уметь***: применять свойства действий с рациональными числами при решении примеров и задач | Фронтальный опрос, работа у доски |  |  |
| 128 | Свойства действий с рацио­нальными числами | Урок-практикум | Работа у доски |  |  |
| 129 | **Контрольная работа № 11 «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»** | Урок контроля знаний и уме­ний | Проверка знаний учащихся по теме «Умножение и деление положительных и отри­цательных чисел» | ***Уметь***: применять полученные знания и умения при решении приме­ров и задач | Контрольная работа |  |  |
| 130 | Анализ кон­трольной работы | Урок кор­рекции знаний | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, устранение пробелов в знаниях | ***Уметь***: выполнять работу над ошибками, допущенными в контрольной работе | Работа над ошибка­ми, работа у доски |  |  |
| **§ 8. Решение уравнений (18 ч)** | | | | | | | |
| 131 | Раскрытие скобок | Урок изучения нового ма­териала | Раскрытие скобок, перед которыми стоит знак +. Раскрытие скобок, перед которыми стоит знак - | ***Знать***: правила раскрытия скобок.  ***Уметь***: раскрывать скобки в соответствии с правилами и находить значения выражений | Фронтальный опрос, работа у доски |  |  |
| 132 | Раскрытие скобок | Урок-практикум | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски |  |  |
| 133 | Коэффициент | Комбинированный урок | Коэффициент выражения | ***Знать***: понятие числовой коэффициент.  ***Уметь***: определять числовой коэффициент | Устный опрос, рабо­та у доски |  |  |
| 134 | Коэффициент | Урок-практикум | Индивидуальная ра­бота (карточки-задания), работа у доски |  |  |
| 135 | Подобные слагаемые | Комбинированный урок | Распределительное свойство умножения. Подобные сла­гаемые. Приведение подобных слагаемых | ***Знать***: понятие подобные слагаемые; правило сложения подобных сла­гаемых.  ***Уметь***: находить и складывать подобные слагаемые | Устный опрос, рабо­та у доски |  |  |
| 136 | Подобные слагаемые | Урок-практикум | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски |  |  |
| 137 | Подобные слагаемые | Урок проверки и коррек­ции знаний | Тест, работа у доски |  |  |
| 138 | Подобные слагаемые | Урок за­крепления изученного материала | Фронтальный опрос, работа у доски |  |  |
| 139 | **Контрольная работа № 12 по теме «Рас­крытие скобок. Подобные сла­гаемые»** | Урок контроля знаний и уме­ний | Проверка знаний учащихся по теме «Раскрытие скобок. Подобные слагаемые» | ***Уметь***: применять полученные знания и умения при решении примеров и задач | Контрольная работа |  |  |
| 140 | Анализ кон­трольной работы Решение уравнений | Комбинированный урок | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, устранение пробелов в знаниях Уравнение. Корень уравнения | ***Уметь***: выполнять работу над ошибками, допущенными в контрольной работе  ***Знать***: понятие линейное уравнение. | Работа над ошибка­ми, работа у доски |  |  |
| 141 | Решение уравнений | Комбинированный урок | Уравнение. Корень уравнения. Правило переноса слагаемых из одной части уравнения в другую. Правило умножения (деления) обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю. Линейные уравнения. Историческая справка (с. 235-236) | ***Знать***: правила решения уравнений; понятие линейное уравнение.  ***Уметь***: решать линейные уравнения | Устный опрос, рабо­та у доски |  |  |
| 142 | Решение уравнений | Урок-практикум | Индивидуальные за­дания, работа у доски |  |  |
| 143 | Решение уравнений | Урок проверки и коррек­ции знаний | Тест, работа у доски |  |  |
| 144 | Решение уравнений | Урок за­крепления изученного материала | Фронтальный опрос, работа у доски |  |  |
| 145 | Решение задач с помощью уравнений | Урок-практикум | Фронтальный опрос, работа у доски |  |  |
| 146 | Решение уравнений с модулем | Урок-практикум | Фронтальный опрос, работа у доски |  |  |
| 147 | **Контрольная работа № 13 по теме «Решение уравнений»** | Урок контроля знаний и уме­ний | Проверка знаний учащихся по теме «Решение уравне­ний» | ***Уметь***: применять полученные знания и умения при решении примеров и задач | Контрольная работа |  |  |
| 148 | Анализ кон­трольной работы | Урок кор­рекции знаний | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, устранение пробелов в знаниях | ***Уметь***: выполнять работу над ошибками, допущенными в контрольной работе | Работа над ошибка­ми, работа у доски |  |  |
| **§ 9. Координаты на плоскости (13 ч)** | | | | | | | |
| 149 | Перпендикулярные прямые | Урок изучения нового ма­териала | Перпендикулярные прямые, отрезки (лучи) | ***Знать***: понятия перпендикулярные прямые, отрезки (лучи).  ***Уметь***: определять на глаз и с помощью чертежного треугольника перпендикулярные прямые; строить перпендикулярные прямые, отрезки (лучи) | Устный опрос, рабо­та у доски |  |  |
| 150 | Перпендикулярные прямые | Урок-практикум | Карточки - задания, работа у доски |  |  |
| 151 | Параллельные прямые | Урок изучения нового ма­териала | Параллельные прямые, отрезки (лучи). Свойства параллельных прямых | ***Знать***: понятия параллельные прямые, отрезки (лучи).  ***Уметь***: определять параллельные прямые: строить параллельные прямые, отрезки (лучи) | Устный опрос, рабо­та у доски |  |  |
| 152 | Параллельные прямые | Комбинированный урок | Карточки-задания, работа у доски |  |  |
| 153 | Координатная плоскость | Урок изучения нового ма­териала | Перпендикулярные координатные прямые - ось абсцисс и ось ординат. Система координат. Координаты точки на плоскости — абсцисса и ордината | ***Знать***: понятия координатная плоскость, ось абсцисс, ось ординат; по­следовательность записи координат точки на плоскости и их названия.  ***Уметь***: строить координатную плоскость; отмечать на координатной плоскости точки с заданными координатами и определять координаты точки на плоскости | Устный опрос, рабо­та у доски |  |  |
| 154 | Координатная плоскость | Урок-практикум |  |  | Карточки - задания. работа у доски |  |  |
| 155 | Координатная плоскость | Урок-практикум | Устный опрос, рабо­та удое к и |  |  |
| 156 | Координатная плоскость | Урок проверки и коррек­ции знаний | Карточки-задания, работа у доски |  |  |
| 157 | Столбчатые диаграммы | Урок изучения нового ма­териала | Столбчатые диаграммы | ***Знать***: понятие столбчатая диаграмма.  ***Уметь***: строить столбчатые диаграммы согласно условиям задач | Устный опрос, рабо­та у доски  Самостоятельная ра­бота у доски |  |  |
| 158 | Графики | Комбинированный урок | Графики | ***Знать***: понятие график; правила чтения и построения графиков.  ***Уметь***: строить и читать графики | Устный опрос, рабо­та у доски |  |  |
| 159 | Графики | Урок-практикум | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски |  |  |
| 160 | **Контрольная работа № 14 по теме «Координаты на плоскости»** | Урок контроля знаний и уме­ний | Проверка знаний учащихся по теме «Координаты на плоскости» | ***Уметь***: применять полученные знания и умения при решении примеров и задач | Контрольная работа |  |  |
| 161 | Анализ кон­трольной работы | Урок кор­рекции знаний | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, устранение пробелов в знаниях | ***Уметь***: выполнять работу над ошибками, допущенными в контрольной работе | Работа над ошибка­ми, работа у доски |  |  |
| **ПОВТОРЕНИЕ (14 ч)** | | | | | | | |
| 162 | Делимость чисел | Урок обоб­щающего повторения | Делители и кратные. Признаки делимости чисел. Простые и составные числа. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное | ***Знать***: признаки делимости чисел.  ***Уметь***: определять делимость чисел на 2, 3, 5, 9, 10; различать простые и составные числа; находить НОД и НОК двух чисел | Работа у доски |  |  |
| 163 | Действия с обыкновен­ными дробями и смешанными числами | Урок обоб­щающего повторения | Сложение, вычитание, умножение и деление обык­новенных дробей и смешанных чисел | ***Знать***: правила сложения, вычитания, умножения и деления обыкновенных дробей и смешанных чисел.  ***Уметь***: выполнять все арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами | Самостоятельная работа |  |  |
| 164 | Действия с обыкновен­ными дробями и смешанными числами | Урок обоб­щающего повторения | Математический диктант |  |  |
| 165 | Отношения и пропорции | Урок обоб­щающего повторения | Отношения и пропорции. Основное свойство пропорции | ***Уметь***: определять, какую часть и сколько процентов составляет одно число от другого числа; применять основное свойство пропор­ции | Тест |  |  |
| 166 | Отношения и пропорции | Урок обоб­щающего повторения | Индивидуальная работа (карточки-за­дания) |  |  |
| 167 | Действия с рациональными числами | Урок обоб­щающего повторения | Свойства действий с рациональными числами | ***Знать***: свойства действий с рациональными числами.  ***Уметь***: выполнять действия с рациональными числами | Самостоятельная работа |  |  |
| 168 | Действия с рациональными числами | Урок обоб­щающего повторения | Индивидуальная работа (карточки-задания) |  |  |
| 169 | Действия с рациональными числами | Урок обоб­щающего повторения | Работа у доски  Индивидуальные за­дания |  |  |
| 170 | Решение уравнений | Урок обоб­щающего повторения | Правила решения уравнений | ***Знать***: правила решения уравнений.  ***Уметь***: решать линейные уравнения | Работа у доски |  |  |
| 171 | Решение уравнений | Урок обоб­щающего повторения | Индивидуальная работа (карточки-задания) |  |  |
| 172 | Решение уравнений | Урок обобщающего повторения | Самостоятельная работа  Индивидуальная работа (карточки-задания) |  |  |
| 173 | Координаты на плоскости | Урок обоб­щающего повторения | Координатная плоскость. Координаты точки на пло­скости | ***Уметь***: определять координаты точки на плоскости; отмечать на коор­динатной плоскости точки с заданными координатами | Работа у доски |  |  |
| 174 | **Контрольная работа № 15 (итоговая)** | Урок контроля знаний и уме­ний | Проверка знаний учащихся по курсу математики за 6 класс | ***Уметь***: применять полученные знания и умения при решении примеров и задач | Контрольная работа |  |  |
| 175 | Анализ кон­трольной работы | Урок кор­рекции знаний | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, устранение пробелов в знаниях | ***Уметь***: выполнять работу над ошибками, допущенными в контрольной работе | Работа над ошибка­ми, |  |  |

**График проведения контрольных работ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование контрольной работы** | **Дата проведения** | **Примечание** |
| **Контрольная работа № 1** *по теме**«Делимость чисел»* | 25.09 |  |
| **Контрольная работа № 2** *по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»* | 12.10 |  |
| **Контрольная работа № 3** *по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»* | 22.10 |  |
| **Контрольная работа № 4** *по теме «Умножение дробей»* | 19.11 |  |
| **Контрольная работа № 5** *по теме «Деление дробей»* | 07.12 |  |
| **Контрольная работа № 6** *по теме «Отношения и пропорции»* | 19.12 |  |
| **Контрольная работа № 7** *по теме «Масштаб. Длина окружности. Площадь круга»* | 27.12 |  |
| **Контрольная работа № 8** *по теме «Положительные и отрицательные числа»* | 28.01 |  |
| **Контрольная работа № 9** *по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»* | 14.02 |  |
| **Контрольная работа № 10** *по теме**«Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»* | 28.02 |  |
| **Контрольная работа № 11** *по теме «Раскрытие скобок. Подобные слагаемые»* | 03.04 |  |
| **Контрольная работа № 12** *по теме «Решение уравнений»* | 11.04 |  |
| **Контрольная работа № 13** *по теме «Координаты на плоскости»* | 02.05 |  |
| **Контрольная работа № 15** *(итоговая)* | 27.05 |  |

Учебная литература:

1. Математика: учебник для 6 кл. общеобразовательных учреждений/ Н.Я.Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И.Шварцбурд. – 19-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 20011

Методическая литература:

1. Программа. Планирование учебного материала. Математика. 5 – 6 классы/ [автор-составитель В.И.Жохов]. – 2-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2010. – стр. 3 – 11, 25 – 32.
2. Жохов В.И. Математика 5-6. Разработки уроков, нормативные и контрольно-методические материалы. – М.: Илекса, 2009.
3. Жохов В.И. Математика 6 класс. Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений / В.И. Жохов, Л.Б. Крайнева. – 2-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2010.

**Учебное и учебно-методическое обеспечение**

1. *Жохов В.И.* Программа. Планирование учебного материала. Математика. 5—6 классы. М.: Мнемозина, 2009.
2. *Виленкин Н.Я., Жохов В.И., ЧесноковА. С., Шварцбурд С.И.* Математика. 6 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Мнемозина, 2009.
3. *Рудницкая В.Н.* Рабочая тетрадь по математике. 6 класс. В 2 ч. М.: Мнемозина, 2008.
4. *Жохов В.И.* Преподавание математики в 5 и 6 классах: Методические рекомендации для учи­еля к учебникам Н.Я. Виленкина и др. М.: Мнемо­зина, 2001.
5. *Жохов В.И.* Математический тренажер. 6 класс: Пособие для учителей и учащихся к учебнику «Математика. 6 класс» (авт. Н.Я. Виленкин и др.). М.: Мнемозина, 2011.
6. *Жохов В.И., Крайнева Л.Б.* Математика. Контрольные работы. 6 класс. М.: Мнемозина, 2010.
7. *Выговская В.В.* Поурочные разработки по математике: 6 класс. М.: ВАКО, 2011.
8. Контрольно-измерительные материалы. Математика: 6 класс / Сост. Л.П. Попова. М.: ВАКО, 2011.
9. *Ерина Т. М.* Рабочая тетрадь по математике. 6 класс. К учебнику Н.Я. Виленкина «Математика 6 класс». М.: Экзамен, 2011.
10. *Ершова А.П., Голобородько В.В.* Самостоятельные и контрольные работы по математике для 6 класса. М.: Илекса, 2010.
11. *Депман И.Я., Виленкин Н.Я.* За страницами учебника математики: Книга для чтения учащимися 5—6 классов. М.: Просвещение, 2009.
12. Математика. 5—6 классы. Тесты для промежуточной аттестации / Под ред. Ф.Ф. Лысенко, Л.С. Ольховой, С.Ю. Кулабухова. Ростов н/Д: Легион-М, 2010.
13. *Минаева С.С*. 20 тестов по математике. 5—6 классы. М.: Экзамен, 2007.
14. *Мерлин А.В., Мерлина Н.И.* Задачи для внеклассной работы по математике. 5—11 классы. Чебоксары: Изд-во Чувашского университета, 2002.
15. *Кривоногов В.В.* Нестандартные задания по математике. 5—11 классы. М.: Первое сентября, 2003.