**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение**

**«Основная общеобразовательная школа», с.Климов-Завод Юхновского района Калужской области**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Рассмотрено»**  Протокол № \_\_\_\_\_\_ от  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014 г.  Руководитель ШМО учителей  Абраменкова Н.М.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | **«Согласовано»**  Зам. директора по УР «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014 г.  Шаманова Е.М.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | **«Утверждено»**  Директор  Приказ № \_\_\_ от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014г.  Мартынюк Т.А.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Рабочая программа**

**на 2014/2015 учебный год**

**Математика – 6 класс**

**5 часов в неделю – всего 170 часа**

**Учитель:** Кутыркина Екатерина Сергеевна

**Пояснительная записка**

**Общая характеристика программы**

Рабочая программа по математике для 6 клас­са составлена на основе федерального компонента Государственного стандарта основного общего об­разования и ориентирована на использование учеб­ника Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова, А.С. Чеснокова, С. И. Шварцбурда (М.: Мнемозина).

**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.

**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 на дроби.

**Отношения и пропорции.** Пропорции. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорций. Понятия о прямой и обратной пропор-циональностях. 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 нисш:*

*•* 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 москость, 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.

**Место предмета**

На изучение предмета отводится 5 часов в неде­лю, итого 170 часов за учебный год. Предусмотрены 13 тематических контрольных работ и 1 итоговая.

**Тематическое планирование учебного материала**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № пара­графа/ пункта 1 учебника  1 | | | | Тема  **Глава I**  **Обыкновенные дроби.**  Делимость чисел | | Коли­чество часов  18 |
| 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 | | 2 |
| 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 | | 19 |
| 8 | | | | Основное свойство дроби | | 2 |
| 9 | | | | Сокращение дробей | | 2 |
| 10 | | | | Приведение дробей к общему зна­менателю | | 3 |
| 11 | | | | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | | 4 |
|  | | | | *Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»* | | 1 |
|  | | | | Анализ контрольной работы | | 1 |
| 12 | | | | Сложение и вычитание смешанных чисел | | 4 |
|  | | | | *Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»* | | 1 |
|  | | | | Анализ контрольной работы | | 1 |
| 3 | | | | Умножение и деление обыкновенных дробей | | 28 |
| 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 |
| 18 | | | | Нахождение числа по его дроби | | 4 |
| 19 | | | Дробные выражения | | | 2 |
|  | | | *Контрольная работа № 5 по теме «Деление дробей»* | | | 1 |
|  | | | Анализ контрольной работы | | | 1 |
| 4 | | | Отношения и пропорции | | | 14 |
| 20 | | | Отношения | | | 2 |
| 21 | | | Пропорции | | | 2 |
| 22 | | | Прямая и обратная пропорцио­нальные зависимости | | | 2 |
|  | | | *Контрольная работа № 6 по теме «Отношения и пропорции»* | | | 1 |
|  | | | Анализ контрольной работы | | | 1 |
| 23 | | | Масштаб | | | 1 |
| 24 | | | Длина окружности и площадь круга | | | 2 |
| 25 | | | Шар | | | 1 |
|  | | | *Контрольная работа № 7 по теме «Масштаб. Длина окружности. Площадь круга»* | | | 1 |
|  | | | Анализ контрольной работы | | | 1 |
| 5 | | | ГЛАВА II РАЦИОНАЛЬНЫЕ ЧИСЛА  **Положительные и отрицательные числа** | | | 14 |
| 26 | | | Координаты на прямой | | | 2 |
| 27 | | | Противоположные числа | | | 3 |
| 28 | | | Модуль числа | | | 3 |
| 29 | | | Сравнение чисел | | | 2 |
| 30 | | | Изменение величин | | | 2 |
|  | | | *Контрольная работа № 8 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 № 9 по теме «Сложение и вычитание положи­тельных и отрицательных чисел»* | | | 1 |
|  | | | Анализ контрольной работы | | | 1 |
| 7 | | | **Умножение и деление положитель­ных и отрицательных чисел** | | | 18 |
| 35 | Умножение | | | | 4 | |
| 36 | Деление | | | | 4 | |
|  | *Контрольная работа № 10 по теме «Умножение и деление положитель­ных и отрицательных чисел»* | | | | 1 | |
|  | Анализ контрольной работы | | | | 1 | |
| 37 | Рациональные числа | | | | 4 | |
| 38 | Свойства действий с рациональны­ми числами | | | | 4 | |
| 8 | Решение уравнений | | | | 16 | |
| 39 | Раскрытие скобок | | | | 2 | |
| 40 | Коэффициент | | | | 2 | |
| 41 | Подобные слагаемые | | | | 4 | |
|  | *Контрольная работа № 11 по теме «Раскрытие скобок. Подобные сла­гаемые»* | | | | 1 | |
|  | Анализ контрольной работы | | | | 1 | |
| 42 | Решение уравнений | | | | 4 | |
|  | *Контрольная работа № 12 по теме «Решение уравнений»* | | | | 1 | |
|  | Анализ контрольной работы | | | | 1 | |
| 9 | Координаты на плоскости | | | | 14 | |
| 43 | | Перпендикулярные прямые | | | 2 | |
| 44 | | Параллельные прямые | | | 2 | |
| 45 | | Координатная плоскость | | | 4 | |
| 46 | | Столбчатые диаграммы | | | 2 | |
| 47 | | Графики | | | 2 | |
|  | | *Контрольная работа № 13 по теме «Координаты на плоскости»* | | | 1 | |
|  | | Анализ контрольной работы | | | 1 | |
| 48 | Делимость чисел | | | | 1 | |
| 48 | Действия с обыкновенными дробя­ми и смешанными числами | | | | 2 | |
| 48 | Отношения и пропорции | | | | 2 | |
| 48 | Действия с рациональными чис­лами | | | | 4 | |
| 48 | Решение уравнений | | | | 4 | |
| 48 | Координаты на плоскости | | | | 1 | |
| 48 | *Контрольная работа № 14 (итоговая)* | | | | 1 | |
| 48 | Анализ контрольной работы | | | | 1 | |
| 48 | Повторение и обобщение | | | | 1 | |
| Итого | | | | | 170 | |
|  | | | | |  | |

**Поурочное планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № уро­ка | | | Тема урока | | | | | Тип урока | Элементы содержания | | | Требования к уровню подготовки учащихся | | Вид контроля, самостоятельной деятельности | | Домашнее задание | Дата | | |
| 1 | | | 2 | | | | | 3 | 4 | | | 5 | | 6 | | 7 |  | | |
| § 1. Делимость чисел (18 ч) | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| 1 | | | 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 | | ПЛ,№24,26,  27 (а, в) |  | | |
| 2 | | | Делители и крат­ные | | | | | Урок-прак­тикум |  | | |  | | Устный опрос, ин­дивидуальная работа по учебнику | | П. 1, № 27 (б, г), 29, 30 (вариант 1 — а, б, вариант 2 - в, г) |  | | |
| 3 | | | 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 | | П. 2, №54(1), 55 (а, б), 57, 60 (а, б) |  | | |
| 4 | | | Признаки дели­мости на 10, на 5 и на 2 | | | | | Урок-прак­тикум |  | | |  | | Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски | | П. 2, № 54 (2), 55 (в, г), 56 (вари­ант 1 - а, вариант 2 -б), 60 (в, г) |  | | |
| 5 | | | 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 | | П. 3, № 86, 87, 91 (а, в) |  | | |
| 6 | | | Признаки дели­мости на 9 и на 3 | | | | | Урок-прак­тикум |  | | |  | | Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски | | П. 3, № 88, 90, 91 (б, г), 92 |  | | |
| 7 | | | Простые и со­ставные числа | | | | | Комбини­рованный урок | Простые натуральные числа. Составные натуральные чис­ла. Разложение натуральных чисел на множители | | | *Знать:* понятия *простое число, со­ставное число. Уметь:* различать простые и со­ставные числа; раскладывать числа на два множителя | | Устный опрос, рабо­та у доски | | П. 4, №109, 115, 116 |  | | |
| 8 | | | Простые и со­ставные числа | | | | | Урок- прак­тикум |  | | |  | | Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски | | П. 4, №117, 118, 120 |  | | |
| 9 | | | 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 | | П. 5,№ 138 (вари­ант 1-1, вариант 2 - 2), 141 (а), 142 (а, б) |  | | |
| 10 | | | Разложение на простые мно­жители | | | | | Урок-прак­тикум |  | | |  | | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски | | П. 5,№ 141(6), 142 (в, г), 143, 145 (вариант 1 - а, вариант 2 — 6) |  | | |
| 11 | | | Наибольший общий делитель. Взаимно про­стые числа | | | | | 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 | | П. 6, № 169 (а), 170, 172 (а, б) |  | | |
| 12 | | | Наибольший  общий делитель. Взаимно про­стые числа | | | | | Урок-прак­тикум |  | | |  | | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски | | П. 6, № 169 (б),  171, 172 (в), 174 |  | | |
| 13 | | | Наибольший общий делитель. Взаимно про­стые числа | | | | | Урок проверки и коррек­ции знаний |  | | |  | | Самостоятельная ра­бота, работа у доски | | П.6,№ 175, 176, 178 |  | | |
| 14 | | | 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 | | П. 7, № 202 (а, б), 204, 206 (а, б) |  | | |
| 15 | | | Наименьшее об­щее кратное | | | | | Урок-прак­тикум |  | | |  | | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски | | П. 7, № 202 (в, г), 205, 206 (в, г) |  | | |
| 16 | | | Наименьшее об­щее кратное | | | | | Урок проверки и коррек­ции знаний |  | | |  | | Самостоятельная ра­бота, работа у доски | | П. 7, № 203, 208-210 |  | | |
| 17 | | | 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 | | Задания нет |  | | |
| 18 | | | 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 | | Индивидуальные задания |  | | |
| § 2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (19 ч) | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| 19 | | 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 | | П. 8, № 221 (вари­ант 1 - а, в, вари­ант 2 -б, г), 237, 239 (а), 241 (а) |  | | |
| 20 | | Основное свой­ство дроби | | | | | Урок- прак­тикум | |  | |  | | | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски | | П. 8, № 238, 239 (б), 240 (вари­ант 1 - б, г, вари­ант 2 -а, в), 241 (б) |  | | |
| 21 | | 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 | | П. 9, № 268 (вари­ант 1 — а, вариант  2 - б), 270, 272, 274 (а) |  | | |
| 22 | | Сокращение дробей | | | | | Урок- прак­тикум | |  | |  | | | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски | | П. 9, № 268 (в), 269, 271 (вариант 1 — а, в, вариант 2 - б, г), 274 (б) |  | | |
| 23 | | 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 обшему знаменателю* | | | Фронтальный опрос, работа у доски | | П. 10, № 293, 297 (а, б), 301,  303 (а) |  | | |
| 24 | | Приведение дробей к общему знаменателю | | | | | Урок-прак­тикум | |  | |  | | | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски | | П. 10, 297 (в, г), 298, 300 (вариант 1 - а, г, д, з, вари­ант 2 — б, в, е, ж) |  | | |
| 25 | | Приведение дробей к общему знаменателю | | | | | Урок проверки и коррек­ции знаний | |  | |  | | | Самостоятельная ра­бота, работа у доски | | П. 10, № 299, 302, 303 (б) |  | | |
| 26 | | 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 | | П. 11, №359 (ва­риант 1 — а, в, д, ж, вариант 2 - б, г, е, з), 361,362 |  | | |
| 27 | | 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 | | П. 11,№360(а-д), 363, 365, 373 (а, б) |  | | |
| 28 | | Сложение и вы­читание дробей с разными зна­менателями | | | | | Урок-прак­тикум | |  | |  | | | Самостоятельная ра­бота, работа у доски | | П. 11, №360 (ва­риант 1 - е, з, к, м, о, вариант 2 — ж, и, л, н, п), 367, 368 (а, б), 374 (а) |  | | |
| 29 | | Сложение и вы­читание дробей с разными зна­менателями | | | | | Урок за­крепления изученного материала | |  | |  | | | Фронтальный опрос, работа у доски | | П. 11, №368 (б, в), 369, 372, 374 (б) |  | | |
| 30 | | Контрольная ра­бота № 2 по теме «Сложение и вы­читание дробей с разными знаме­нателями» | | | | | У рок 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 | | Задания нет |  | | |
| 31 | | 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 | | Индивидуальные задания |  | | |
| 32 | | 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 | | П. 12, №414 (а, б), 416 (а, б), 418, 425 (а, б) |  | | |
| 33 | | Сложение и вы­читание сме­шанных чисел | | | | | Комбини­рованный урок | |  | |  | | | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски | | П. 12, №414 (ва­риант 1 — в, д, ж, вариант 2 — г, е, з),415 (а-д), 426 (а, б) |  | | |
| 34 | | Сложение и вы­читание сме­шанных чисел | | | | | Урок-прак­тикум | |  | |  | | | Самостоятельная ра­бота, работа у доски | | П. 12, № 415 (е-и), 417 (а, б), 420 |  | | |
| 35 | | Сложение и вы­читание сме­шанных чисел | | | | | Урок за­крепления изученного материала | |  | |  | | | Фронтальный опрос, работа у доски | | П. 12, №417 (в, г), 421, 422, 426 (в, г) |  | | |
| 36 | | 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 | | Задания нет |  | | |
| 37 | | 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 | | Индивидуальные задания |  | | |
| § 3. Умножение и деление обыкновенных дробей (28 ч) | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| 38 | | | 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. | | Устный опрос, рабо­та у доски | | П. 13, № 432, 472 (ж, з, и), 479 (вариант 1), 480 (вариант 2),  482 |  | | |
| 39 | | | Умножение дро­бей | | | | Комбини­рованный урок | |  | | | *Уметь: выполнять умножение дроби на натуральное число, дроби на дробь, смешанных чисел; при­менять переместительное и соче­тательное свойства умножения при умножении дробей* | | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски | | П. 13, № 472 (а-е), 474, 475 |  | | |
| 40 | | | Умножение дро­бей | | | | Урок проверки и коррек­ции знаний | |  | | |  | | Самостоятельная ра­бота, работа у доски | | П. 13, №472 (л-п), 473 (а), 476, 478 (а-г) |  | | |
| 41 | | | Умножение дро­бей | | | | Урок-прак­тикум | |  | | |  | | Математический диктант, самостоя­тельная работа у до­ски | | П. 13, №477, 478 (д-з), 481, 483 |  | | |
| 42 | | | 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 | | П. 14, № 523, 524, 533, 534 (а) |  | | |
| 43 | | | Нахождение дроби от числа | | | | Урок за­крепления изученного материала | |  | | |  | | Работа у доски | | П. 14, № 525, 526, 531,534(6) |  | | |
| 44 | | | Нахождение дроби от числа | | | | Урок-прак­тикум | |  | | |  | | Математический диктант, самостоя­тельная работа у до­ски | | П. 14, № 527, 528, 530, 534(в-г) |  | | |
| 45 | | | Нахождение дроби от числа | | | | Урок проверки и коррек­ции знаний | |  | | |  | | Самостоятельная ра­бота, работа у доски | | П. 14, № 529, 532, 535 |  | | |
| 46 | | | 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 | | П. 15, №567, 570,  571 |  | | |
| 47 | | | Применение распределитель­ного свойства умножения | | | | Комбини­рованный урок | |  | | |  | | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски | | П. 15, № 568 (а-в 569 (а), 572, 573 |  | | |
| 48 | | | Применение распределитель­ного свойства умножения | | | | Урок проверки и коррек­ции знаний | |  | | |  | | Самостоятельная ра­бота, работа у доски | | П. 15,№568(г-е 569 (б), 574, 5760 |  | | |
| 49 | | | Применение  распределитель­ного свойства  умножения | | | | Урок-прак­тикум | |  | | |  | | Математический диктант, самостоя­тельная работа у до­ски | | П. 15, № 569 (ва­риант 1 - в, ва­риант 2 - г), 575, 576 (б) |  | | |
| 50 | | | 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 | | Задания нет |  | | |
| 51 | | | 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 | | Индивидуальные задания |  | | |
| 52 | | | 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 | | П. 16, № 591 (а), 592 (а, б), 594, 595 (а) |  | | |
| 53 | | | Взаимно обрат­ные числа | | | | Урок-прак­тикум | |  | | |  | | Самостоятельная ра­бота, работа у доски | | П. 16, №591 (б), 592 (в-д), 593, 595 (б) |  | | |
| 54 | | | 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 | | П. 17, № 633 (а-е), 637, 645 |  | | |
| 55 | | | Деление | | | | Комбини­рованный урок | |  | | |  | | Фронтальный опрос, работа у доски | | П. 17, №633 (ж-к), 634 (а, б), 638 (вариант 1), 639 (вариант!), 640 |  | | |
| 56  V | | | Деление | | | | Урок-прак­тикум  Урок про перки и коррек ими танин | |  | | |  | | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски | | П. 17, № 634 (в, г), 635 (а-в), 643, 646 (а, б) |  | | |
|  | | | Деление | | | |  | |  | | |  | | Самостоятельная ра­бота, работа у доски | | П. 17, №635(г-е), 636, 644, 646 (в, г) |  | | |
| 58 | | | 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 | | П. 18, №680, 683, 685 |  | | |
| 59 | | | Нахождение числа по его дроби | | | | Урок-прак­тикум | |  | | |  | | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски | | П. 18, №681, 687, 689 |  | | |
| 60 | | | Нахождение числа по его дроби | | | | Урок проверки и коррек­ции знаний | |  | | |  | | Самостоятельная ра­бота, работа у доски | | П. 18, № 682 (ва­риант 1), 684 (ва­риант 2), 686, 691 (а, б) |  | | |
| 61 | | | Нахождение числа по его дроби | | | | Урок за­крепления изученного материала | |  | | |  | | Математический диктант, работа у до­ски | | П. 18, №688, 690, 691 (в, г) |  | | |
| 62 | | | 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 | | П. 19, № 705, 709 (вариант 1), 710 (вариант 2), 7 16 (а, е) |  | | |
| 63 | | | Дробные выра­жения | | | | Урок-прак­тикум | |  | | |  | | Самостоятельная ра­бота, работа у доски | | П. 19, № 703, 706 (устно), 715 (вариант 1 — 1 , вариант 2 — 2), 716(6, д, ж, з) |  | | |
| 64 | | | 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 | | Задания нет |  | | |
| 65 | | | 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 | | Индивидуальные задания |  | | |
|  | | | | | § 4. Отношения и пропорции (14 ч) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 66 | | | 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 |  | П. 20, №75 1,754, 758 (а), 759 (а, б) | | | | |
| 67 | | | Отношения | | | | | Урок- прак­тикум |  | | |  | | | Самостоятельная ра­бота, работа у доски |  | П. 20, №753, 755, 759 (в, г) | | | | |
| 68 | | | 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 |  | П. 21, №776, 777 (а, б) ,778,  781 (а) | | | | |
| 69 | | | Пропорции | | | | | У рок- прак­тикум |  | | |  | | | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски |  | П. 21, №777 (в, г), 779, 780, 781 (б) | | | | |
| 70 | | 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 | |  | П. 22, №811 (ва­риант 1), 812 (ва­риант 2), 813, 8 19 (а) | | | | |
| 71 | | Прямая и обрат­ная пропорцио­нальные зависи­мости | | | | | Урок-прак­тикум | |  | |  | | | Индивидуальные за­дания, работа у доски | |  | П. 22, №814, 815, 818,819(6) | | | | |
| 72 | | Контрольная ра­бота № 6 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 | |  | Задания нет | | | | |
| 73 | | 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 | |  | Индивидуальные задания | | | | |
| 74 | | 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 | |  | П. 23, № 840, 841 (пожеланию), 842, 845, 846 (б) | | | | |
| 75 | | Длина окружно­сти и площадь круга | | | | | Урок из­учения нового ма­териала | | Окружность. Радиус окруж­ности. Диаметр окружности. Длина окружности. Число я. Круг. Радиус круга. Диаметр круга. Площадь круга | | *Знать:* формулы длины окружности и площади круга. *Уметь:* по формулам находить дли­ну окружности и площадь круга | | | Работа у доски | |  | П. 24, № 867, 868, 872 | | | | |
| 76 | | Длина окружно­сти и площадь круга | | | | | Урок-прак­тикум | |  | |  | | | Самостоятельная ра­бота, работа у доски | |  | П. 24, № 869, 870, 873 (вариант 1 — а, б, вариант 2 — в, г) | | | | |
| 77 | | 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 | |  | П. 25, № 886-888, 890 (вариант 1- а, вариант 2 — 6) | | | | |
| 78 | | Контрольная ра­бота № 7 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 | |  | Задания нет | | | | |
| 79 | | 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 | |  | Индивидуальные задания | | | | |
| Глава II Рациональные числа (74ч) | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| § 5. Положительные и отрицательные числа (14 ч) | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| 80 | | 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 | | П. 26, №918-920 |  | | |
| 81 | | Координаты на прямой | | | | | Урок-прак­тикум | |  | |  | | | Самостоятельная ра­бота, работа у доски | | П. 26, №921, 922, 924 (устно), 925 |  | | |
| 82 | | 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 | | П. 27, №943, 945 (а, б), 946, 949 (а) |  | | |
| 83 | | Противополож­ные числа | | | | | Урок- прак­тикум | |  | |  | | | Индивидуальные за­дания, работа у доски | | П. 27, № 944, 945 (в, г), 947, 949 (б) |  | | |
| 84 | | Противополож­ные числа | | | | | Урок-прак­тикум | |  | |  | | | Математический дик­тант, работа у доски | | П. 27, № 948 (ва­риант 1 — а, вари­ант 2 — 6), индиви­дуальные задания |  | | |
| 85 | | 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 | | П. 28, № 967, 968 (а-г), 969 |  | | |
| 86 | | Модуль числа | | | | | Урок-прак­тикум | |  | |  | | | Индивидуальные за­дания, работа у доски | | П. 28, № 959 (ва­риант 1 — а, вари­ант 2 -б), 968 (д-з), 970 |  | | |
| 87 | | Модуль числа | | | | | Урок- прак­тикум | |  | |  | | | Математический дик­тант, работа у доски | | П. 28, № 960, 971-973 |  | | |
| 88 | | 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 | | П.29,№995(а-в), 997 (вариант 1 — а, вариант 2 -б), 999 |  | | |
| 89 | | Сравнение чисел | | | | | Урок- прак­тикум | |  | |  | | | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски | | П.29,№995(т-е), 996 (вариант 1 — а, в, д, вариант 2 — 6, г, е), 998, 1000 |  | | |
| 90 | | 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 | | | Фронтальный опрос,  работа удоскл | | П. 30, № 1010 (ва­риант 1 — д, е,  вариант 2 — ж, з), 1012 (устно), 1015, 1017, 1019 (а) |  | | |
| 91 | Изменение ве­личин | | | | | Урок-прак­тикум | | |  | величины при его увеличении и уменьшении | | | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски | | | П. 30, № 1009, 1011 (вариант 1 -а, в, д, вариант 2 -б, г, е), 1016, 1018, 1019(6) |  | |
| 92 | Контрольная ра­бота № 8 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 | | | Задания нет |  | |
| 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 | | | Индивидуальные задания |  | |
| § 6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (12 ч) | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 94 | Сложение чи­сел с помощью координатной прямой | | | | | Комбини­рованный  урок | | | Прибавление к числу *а* чис­ла *Ь.* Сумма противополож­ных чисел. Сложение чисел с помощью координатной прямой | *Знать:* математический смысл опе­рации прибавления к числу *а* числа *Ь\* значение суммы противополож­ных чисел. *Уметь:* находить сумму чисел с по­мощью координатной прямой; находить сумму противоположных чисел | | | Фронтальный опрос, работа у доски | | | П. 31, №1030 (уст­но), 1039 (вариант 1 — а— г, вариант 2-д-з), 1040, 1042 (а) |  | |
| 95 | Сложение чи­сел с помощью координатной прямой | | | | | Урок-прак­тикум | | |  |  | | | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски | | | П. 31, №1031, 1041, 1042(6) |  | |
| 96 | 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 | | | П. 32, №1056 (ва­риант 1 — а, в, д, вариант 2 - б, г, е), 1057 (а), 1058, 1060 (а) |  | |
| 97 | Сложение отри­цательных чисел | | | | | Урок- прак­тикум | | |  |  | | | Индивидуальные за­дания, работа у доски | | | П. 32, № 1056 (ва­риант 1 — ж, и, л, вариант 2 — з, к, м), 1057 (б), 1059, 1060 (в) |  | |
| 98 | 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 | | | П. 33, № 1067, 1081 (а-е), 1083 |  | |
| 99 | Сложение чисел с разными зна­ками | | | | | Урок-прак­тикум | | |  |  | | | Устный опрос, рабо­та у доски | | | П. 33, № 1080 (ва­риант 1 — 1 , вариант 2 — 2), 1081 (ж-л), 1082, 1084 ! |  | |
| 100 | | | Сложение чисел с разными зна­ками | | | | Урок проверки и коррек­ции знаний | |  | | |  | | Индивидуальные за­дания, работа у доски | | П. 33, №1081 (м-р), 1085, 1086 |  | | |
| 101 | | | 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 | | П. 34, № 1109(а-д), 1111,1114, 1115 |  | | |
| 102 | | | Вычитание | | | | Урок-прак­тикум | |  | | |  | | Индивидуальные за­дания, работа у доски | | П.34,№ 1109 (е-к), 1110, 1112 (а, в), 1116 |  | | |
| 103 | | | Вычитание | | | | Урок-прак­тикум | |  | | |  | | Математический дик­тант, работа у доски | | П. 34, № 1109 (л-п), 1112(6, г), 1113 (вариант 1 - а, в, д, вариант  2 - б, г, е) |  | | |
| 104 | | | 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 | | Задания нет |  | | |
| 105 | | | 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 | | Индивидуальные задания |  | | |
| § 7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (18 ч) | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| 106 | | | Умножение | | | | 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 | | П. 35, №1143 (ва­риант 1 - б, г, е, з, вариант 2 — а, в,  д, ж), 1144 (а, б), 1146 |  | | |
| 107 | | | Умножение | | | | Урок-прак­тикум | |  | | |  | | Индивидуальные за­дания, работа у доски | | П. 35, № 1143(и-  м), 1144 (в, г), 1147 |  | | |
| 108 | | | Умножение | | | | Урок-прак­тикум | |  | | |  | | Работа у доски | | П. 35, №1136, 1144 (д,е), 1145 (а,  в, д), 1148 |  | | |
| 109 | | | Умножение | | | | Урок проверки и коррек­ции знаний | |  | | |  | | Математический дик­тант, самостоятель­ная работа у доски | | П. 35, №1137,  1145 (б, г, е), ин­дивидуальные задания |  | | |
| 1 | | 2 | | | | | 3 | | 4 | | 5 | | | 6 | | 7 |  | |
| ПО | | Деление | | | | | 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 | | П. 36, № 1172(а-г), 1173(а-в), 1174(а-в) |  | |
| 111 | | Деление | | | | | Урок-прак­тикум | |  | |  | | | Работа у доски | | П. 36, №1172 (д-з), 1173(г-е), 1174(г-е) |  | |
| 112 | | Деление | | | | | Урок-прак­тикум | |  | |  | | | Математический дик­тант, самостоятель­ная работа у доски | | П.36,№ 1172(и-м), 1174(ж,з), 1175, 1177 (а) |  | |
| 113 | | Деление | | | | | Урок проверки и коррек­ции знаний | |  | |  | | | Фронтальный опрос, индивидуальная работа (карточки-за­дания) | | П. 36, №1176, 1177 (б), индиви­дуальные задания |  | |
| 114 | | ? | | | | | 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 | | Задания нет |  | |
| 115 | | 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 | | Индивидуальные задания |  | |
| 116 | | 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 | | П. 37, № 1196 (а, б), 1197, 1199, 1200 (а) |  | |
| 117 | | Рациональные числа | | | | | Урок-прак­тикум | |  | |  | | | Работа у доски | | П. 37, №1185, 1188, 1198, 1200(6) |  | |
| 118 | | Рациональные числа | | | | | Урок проверки и коррек­ции знаний | |  | |  | | | Математический дик­тант, самостоятель­ная работа у доски | | П. 37, индивиду­альные задания |  | |
| 119 | | Рациональные числа | | | | | Урок-прак­тикум | |  | |  | | | Самостоятельная ра­бота у доски | | П. 37, индивиду­альные задания |  | |
| 120 | | Свойства дей­ствий с рацио­нальными чис­лами | | | | | Комбини­рованный урок | | Переместительное сиойстко сложения. Сочетательное свойство сложения. Свой­ство нуля. Переместитель­ное свойство умножения. Сочетательное свойство умножения. Свойство нуля и единицы. Распредели- | | *Знать:* свойства дейстний с рацио­нальными числами. *Уметь:* применять свойства дейст­вий с рациональными числами при решении примеров и задач | | | Фронтальный опрос, работа у доски | | П. 38, № 1226 (ва­риант 1 - а, и, д, вариант 2 — 6, г, с), 1227 (а, б), 1230 |  | |
| 121 | | Свойства дей­ствий с рацио­нальными чис­лами | | | | | Урок-прак­тикум | |  | |  | | | Работа у доски | | П. 38, 1227 (в, г), 1228 (а, б), 1229 (а, б), 1231 |  | |
| 122 | | Свойства дей­ствий с рацио­нальными чис­лами | | | | | Урок-прак­тикум | | тельное свойство умноже­ния. Историческая справка (с. 213-214) | |  | | | | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски |  | П. 38,  № 1227 (д, е), 1228 (в, г), 1229 (в, г), 1233 (а) | | | |
| 123 | | Свойства дей­ствий с рацио­нальными чис­лами | | | | | Урок проверки и коррек­ции знаний | |  | |  | | | | Фронтальный опрос, индивидуальная работа (карточки-за­дания) |  | П. 38,  № 1229 (д, е), 1232, 1233 (б, в) | | | |
|  | | | | | § 8. Решение уравнений (16 ч) | | | | | | | | | | | | | | | |
| 124 | | 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 |  | П. 39, № 1254 (а-в), 1255 (а-в), 1256 (б, д), 1257 (ва­риант 1 — а, в, вариант 2 — б, г), 1258 (а) | | | |
| 125 | | Раскрытие ско­бок | | | | | Урок-прак­тикум | |  | |  | | | | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски |  | П. 39, № 1254 (г-е), 1255 (г-е), 1258 (вариант 1 — б, вариант 2 - в),  1259 | | | |
| 126 | | Коэффициент | | | | | Комбини­рованный урок | | Коэффициент выражения | | *Знать:* понятие *числовой коэффици­ент. Уметь:* определять числовой коэф­фициент | | | | Устный опрос, рабо­та у доски |  | П. 40, № 1275 (ва­риант 1 — б, г, е, з, к, вариант 2 — а, в,  д, ж, и), 1277 (а), 1278 | | | |
| 127 | | Коэффициент | | | | | Урок-прак­тикум | |  | |  | | | | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски |  | П. 40, № 1276 (ва­риант 1 - а, в, вариант 2 — б, г), 1277 (б), 1279, 1280 | | | |
| 128 | | 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 |  | П. 41, №1304 (ва­риант 1— а, в, д, вариант 2 — б, г, е), 1305 (в, д,е), 1306 (а-г), 1309 | | | |
| 129 | | Подобные сла­гаемые | | | | | Урок-прак­тикум | |  | |  | | | | Индивидуальная ра­бота (карточки- зада­ния), работа у доски |  | П. 41, №306 (д-з), 1307 (а-в),  1308 (а), 1311 | | | |
| 130 | | Подобные сла­гаемые | | | | | Урок проверки и коррек­ции знаний | |  | |  | | | | Тест, работа у доски |  | П. 41, №1306 (и-м), 1307 (г-е), 1308 (в), 1310 | | | |
| 131 | | Подобные сла­гаемые | | | | Урок за­крепления изученного  материала | | |  | |  | | | Фронтальный опрос, работа у доски | | П. 41, № 1307 (ж, з), 1308(6, г), 1312 (вариант 1), 1313 (вариант 2) |  | | |
| 132 | | Контрольная работа № 1 1 по теме «Рас­крытие скобок. Подобные сла­гаемые» | | | | Урок конт­роля зна­ний и уме­ний | | | Проверка знаний учащихся по теме «Раскрытие скобок. Подобные слагаемые» | | *Уметь:* при менять полученные зна­ния и умения при решении приме­ров и задач | | | Контрольная работа | | Задания нет |  | | |
| 133 | | 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 | | Индивидуальные задания |  | | |
| 134 | | 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 | | П. 42, № 1341 (а-в), 1350, 1351 |  | | |
| 135 | | Решение урав­нений | | | | Урок-прак­тикум | | |  | |  | | | Индивидуальные за­дания, работа у доски | | П. 42, № 1341 (г-е), 1344, 1346 |  | | |
| 136 | | Решение урав­нений | | | | Урок  проверки и коррек­ции знаний | | |  | |  | | | Тест, работа у доски | | П. 42, № 1342 (ва­риант 1 — б, г, е, вариант 2 — а, в, д), 1347, 1348 (а) |  | | |
| 137 | | Решение урав­нений | | | | Урок за­крепления изученного материала | | |  | |  | | | Фронтальный опрос, работа у доски | | П. 42, № 1342 (ва­риант 1 — ж, и, л, вариант 2 — з, к, м), 1348(6), 1349 |  | | |
| 138 | | Контрольная работа № 12 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 | | Задания нет |  | | |
| 139 | | Анализ кон­трольной работы | | | | Урок кор­рекции знаний | | | Анализ ошибок, допущен­ных в контрольной работе, устранение пробелов и зна­ниях | | *Уметь:* выполнять работу над ошибками, допущенными в контрольной работе | | | Работа над ошибка­ми, работ у доски | | Индивидуальные  задания |  | | |
| § 9. Координаты на плоскости (14 ч) | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| 140 | | | | 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 | | | Устный опрос, рабо­та у доски | | П.43,№ 1365, 1366, 1369 (а, б) |  | | |
| 1 | | | | 2 | | | 3 | | 4 | | | 5 | | | 6 | 7 |  | | |
| 141 | | | | Перпендикуляр­ные прямые | | | Урок-прак­тикум | |  | | | перпендикулярные прямые; строить перпендикулярные прямые, отрез­ки (лучи) | | | Карточки-задания, работа у доски | П. 43, № 1367, 1368, 1369 (в, г) |  | | |
| 142 | | | | 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 | П. 44, № 1384, 1386, 1389 (в) |  | | |
| 143 | | | | Параллельные прямые | | | Комбини­рованный урок | |  | | |  | | | Карточки-задания, работа у доски | П. 44, №1385, 1387, 1389 (вари­ант 1 — а, вариант 2-6) |  | | |
| 144 | | | | 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 | П. 45, №1417, 1420, 1421 (а), |  | | |
| 145 | | | | Координатная плоскость | | | Урок-прак­тикум | |  | | |  | | | Карточ ки - зад ания , работа у доски | П.45,№ 1418, 1421 (б), 1422 |  | | |
| 146 | | | | Координатная плоскость | | | Урок-прак­тикум | |  | | |  | | | Устный опрос, рабо­та у доски | П. 45, № 1419, 1423, 1424 |  | | |
| 147 | | | | Координатная плоскость | | | Урок проверки и коррек­ции знаний | |  | | |  | | | Карточки-задания, работа у доски | П. 45, индивиду­альные задания |  | | |
| 148 | | | | Столбчатые диа­граммы | | | Урок из­учения нового ма­териала | | Столбчатые диаграммы | | | *Знать:* понятие *столбчатая диа­грамма. Уметь:* строить столбчатые диа­граммы согласно условиям задач | | | Устный опрос, рабо­та у доски | П. 46, № 1437 (а), 1438, 1440 (а, в) |  | | |
| 149 | | | | Столбчатые диа­граммы | | | Урок- прак­тикум | |  | | |  | | | Самостоятельная ра­бота у доски | П. 46, №1437(6), 1439, 1440 (б, г) |  | | |
| 150 | | | | Графики | | | Комбини­рованный урок | | Графики | | | *Знать:* понятие *график;* правила чтения и построения графиков. *Уметь:* строить и читать графики | | | Устный опрос, рабо­та у доски | П. 47, №1462, 1463, 1468 (а, в) |  | | |
| 151 | | | | Графики | | | Урок-прак­тикум | |  | | |  | | | Индивидуальная ра­бота (карточки-зада­ния), работа у доски | П. 47, № 1464, 1466, 1467, 1468 (б) |  | | |
| 152 | | | | Контрольная работа № 13 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 приме­ре в и задач | | | Контрольная работа | Задания нет |  | | |
| 153 | | | | 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 | Индивидуальные задания |  | | |
|  | | | |  | | |  | | **ПОВТОРЕНИЕ(17ч)** | | |  | | |  |  |  | | |
| 154 | | | | 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 | Повторить § 1, индивидуальные задания |  | | |
| 155 | | | | 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* | | | Самостоятельная работа | Повторить § 2—3, индивидуальные задания |  | | |
| 156 | | | | Действия с обыкновен­ными дробями и смешанными числами | | | Урок обоб­щающего повторения | |  | | | *дробями и смешанными числами* | | | Математический диктант | Повторить § 2—3, индивидуальные задания |  | | |
| 157 | | | | 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; при-* | | | Тест | Повторить § 4, индивидуальные задания |  | | |
| 158 | | | | Отношения и пропорции | | | Урок обоб­щающего повторения | |  | | | *менять основное свойство пропор­ции* | | | Индивидуальная работа (карточки-за­дания) | Повторить § 4, индивидуальные задания |  | | |
| 159 | | | | Действия с ра­циональными числами | | | Урок обоб­щающего повторения | | Свойства действий с рацио­нальными числами | | | *Знать: свойства действий с рацио­нальными числами. Уметь: выполнять действия с ра-* | | | Самостоятельная работа | Повторить! 5-7, индивидуальные задания |  | | |
| 160 | | | | Действия с ра­циональными числами | | | Урок обоб­щающего повторения | |  | | | *циональными числами* | | | Индивидуальная работа (карточки-за­дания) | Повторить § 5—7, индивидуальные задания |  | | |
| 161 | | | | Действия с ра­циональными числами | | | Урок обоб­щающего повторения | |  | | |  | | | Работа у доски | Повторить § 5-7, индивидуальные задания |  | | |
| 162 | | | | Действия с ра­циональными числами | | | Урок обоб­щающего повторения | |  | | |  | | | Индивидуальные за­дания | Повторить § 5—7, индивидуальные задания |  | | |
| 163 | | | | Решение урав­нений | | Урок обоб­щающего повторения | | | Правила решения уравнений | | *Знать:* правила решения уравне­ний. *Уметь:* решать линейные уравне­ния | | | Работа у доски | | Повторить § 8,  индивидуальные задания |  |
| 164 | | | | Решение урав­нений | | Урок обоб­щающего повторения | | |  | |  | | | Индивидуальная работа (карточки-за­дания) | | Повторить § 8, индивидуальные задания |  |
| 165 | | | | Решение урав­нений | | Урок обоб­щающего повторения | | |  | |  | | | Самостоятельная работа | | Повторить § 8, индивидуальные задания |  |
| 166 | | | | Решение урав­нений | | Урок обоб­щающего повторения | | |  | |  | | | Индивидуальная работа (карточки-за­дания) | | Повторить § 8, индивидуальные задания |  |
| 167 | | | | 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 | | Повторить § 9, индивидуальные задания |  |
| 168 | | | | Контрольная ра­бота № 14 (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 | | Задания нет |  |
| 169 | | | | 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 | | Индивидуальные  задания |  |
| 170 | | | | Повторение и обобщение | | Урок обоб­щающего повторения | | | Повторение и обобщение материала, изученного в 6 классе. Подведение ито­гов года | | *Знать:* материал, изученный в 6 классе. *Уметь:* применять полученные зна­ния и умения при решении приме­ров и задач | | | Работа у доски, ин­дивидуальная работа (карточки-задания ) | | Задания нет |  |

**Учебное и учебно-методическое обеспечение**

1. Жохов В. И. Программа. Планирование учебного материала. Математика. 5—6 классы. М.: Мне-мозина, 2009.

2. Виленкин Н.Я., Жохов В.И., ЧесноковА. С., Шварц-бурд 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 учителя 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. Ерша Т.М. Рабочая тетрадь по математике. 6 класс. К учебнику Н.Я. Виленкина «Математика.

5 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: Ле-гион-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. Кривоногое В.В. Нестандартные задания по математике. 5—11 классы. М.: Первое сентября, 2003.