**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**Дружбинская средняя общеобразовательная школа**

**Каякентского района республики Дагестан**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Согласовано»**  **Заместитель директора МБОУ «Дружбинская СОШ» по УВР**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ибрагимов Р.Г. «\_\_\_\_\_\_\_\_ »\_\_\_\_\_\_\_ 2020г.** |  | **«Утверждаю»**  **Директор МБОУ «ДружбинскаяСОШ»**  **\_\_\_­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ГасаналиевИ.Г.**  **«\_\_\_\_\_\_ »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020г.** |

**по алгебре для 8 кл.**

**на 2020-2021 учебный год**

***Учитель: Рабаданов Арсен Абдуллаевич***

**Пояснительная записка**

*РАБОЧАЯ ПРОГРАММА составлена на основе примерной программы основного общего образования по математике (сборник нормативных документов/ сост. Э,Д, Днепров, А.Г. Аркадьев, -М, Дрофа, 2007)в соответствии с содержанием учебника «Алгебра-8» авт. Г.В. Дорофеев. и др. М., Просвещение, 2011*

Тематическое и примерное поурочное планирование представленные в материалах сделаны в соответствии с учебником «Алгебра-8», Г.В.Дорофеев, С.Б.Суворова, Е.А.Бунимович и др., М.: Просвещение, 2009 из расчета 3 часа в неделю

**Всего часов** – 102 часа 3 часа в неделю

**Зачетных работ** - 5

**Контрольных работ** (входная и итоговая (тест)) –2

**Терминологический диктантов** -2

Рабочая программа содержит следующие разделы:

* Пояснительную записку
* Требования к уровню подготовки учащихся
* Распределение часов по разделам курса
* Календарно-тематическое планирование

**Учебно-методический комплект:**

**Учебник:**«Алгебра – 8 класс», автор Дорофеев Г.В. *Москва. Просвещение. 2012 год.*

Алгебра-8. **Дидактические материалы.** *Авт. Дорофеев Г.В., Кузнецова Л.В. и др. Москва. Просвещение. 2012 г*

Алгебра-8. **Тематические тесты.** *Авт. Кузнецова Л.В., Сафонова Н.В. Москва.Просвещение.2011 г.*

Алгебра-8. **Поурочные разработки**. *Авт.*

Рабочая тетрадь 8 кл .*Авт.Е.А. Бунимович, К.А. Краснянская и др.*

Контрольные работы для 7-9 классов

Книга для учителя

**Дополнительная литература:**

Журнал «Математика в школе»

Газета «Математика» (приложение к газете «1 сентября»)

***Основная задача изучения алгебры***- развитие алгоритмического мышления, овладение навыками дедуктивных рассуждений.

***Задачи курса:***

Формирование ОУУН через выполнение устных и письменных упражнений. Развитие навыков устных вычислений с множествами чисел.

Формирование навыков работы с уравнениями и элементарными функциями.

Включение учащихся в исследовательско-поисковую деятельность как фактор личностного развития.

Развитие ключевых компетентностей с помощью разных методов и приемов.

**Изучение алгебры в 8 классе направлено на достижение следующих целей:**

**продолжить овладевать системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

**продолжить интеллектуальное развитие,** формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

**продолжить формировать представление** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

**продолжить воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

**Общеучебные умения, навыки и способы деятельности:**

В ходе преподавания алгебры в 8 классе, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений, следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали *умениями общеучебного характера*, разнообразными *способами деятельности*, приобретали опыт: планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов; решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения; исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач; ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства; проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;

***Познавательная деятельность:***

*Использование методов: наблюдения, анализа, синтеза, сравнения, обобщения , моделирования и т.д.*

*Формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы,теории4*

*Овладение различными способами решения теоретических и экспериментальных задач;*

*Приобретение опыта выдвижения гипотез и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.*

***Информационно-коммуникативная деятельность:***

*Владение монологической и диалогической речью, сотрудничество с другими учащимися в процессе совместного выполнения практических заданий, экспериментальных исследований;*

*Поиск информации с использованием различных источников (учебные тексты, справочные и научно-популярные издания, интернет-ресурсы и др.компьютерные базы данных)*

*Обработка информации и представление ее в разных формах: математических символов, рисунков.*

***Рефлексивная деятельность:***

*Владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умение предвидеть возможные результаты своей деятельности, своих действий;*

*Организация своего учебного труда*

**Требования к уровню подготовки учащихся 8-х классов:**

В результате изучения математики ученик должен:

***знать/понимать***

* существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
* существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
* как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
* как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
* как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
* вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выво­дов;
* смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

**Арифметика**

***уметь***

* выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
* переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь — в виде процентов; записывать большие и малые числа с использованием целых степеней десятки;
* выполнять арифметические действия с рациональными чис­лами, сравнивать рациональные и действительные числа; находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями и корней; находить значения числовых выражений;
* округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и избытком, выполнять оценку числовых выражений;
* пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
* решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами;

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

* решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
* устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;
* интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений;

**Алгебра**

***Уметь***

* составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
* выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выпол­нять разложение многочленов на множители; выполнять тожде­ственные преобразования рациональных выражений;
* применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;
* решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравне­ний и несложные нелинейные системы;
* решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;
* решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
* изображать числа точками на координатной прямой;
* определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;
* распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и сум­мы нескольких первых членов;
* находить значения функции, заданной формулой, табли­цей, графиком, по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
* определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
* описывать свойства изученных функций, строить их гра­фики;

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

* выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахож­дения нужной формулы в справочных материалах;
* моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
* описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;

**КАЛЕНДАРНО ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Алгебра 8 класс под редакцией Г.В. Дорофеева** | | | | | | |
| № урока | К-во ч | Пункт учебника | Тема | Дата план | Дата факт | Домашнее задание. |
| **I четверть** *(3 урока в неделю. 25 уроков за четверть)* | | | | | | |
| **Глава I. Алгебраические дроби. 23 часа** | | | | | | |
|  | **2** | **1.1** | **Что такое алгебраическая дробь.** | | | |
| 1 | 1 | 1.1 | Понятие алгебраической дроби. |  |  | У: с.5-6 – читать; ВИЗ; № 4(в, г), 10(б), 11(б). |
| 2 | 1 | 1.1 | Множество допустимых значений переменных, входящих в дробь. |  |  | У: с.6-7 – читать; ВИЗ; № 7(а, в, д, ж), 13(б, г, е), 16. |
|  | **3** | **1.2** | **Основное свойство дроби.** | | | |
| 3 | 1 | 1.2 | Вывод и применение основного свойства дроби. |  |  | У: с.11-12 – читать; ВИЗ; № 20(б), 21(а, б), 23(а, в, д), 24(а, б). |
| 4 | 1 | 1.2 | Сокращение дробей. |  |  | У: с.12-13 – читать; ВИЗ; № 27(а, в, д), 28(а, б) |
| 5 | 1 | 1.2 | Следствия из основного свойства дроби. |  |  | У: с.12-13 – читать; ВИЗ; №29(б, г), 30(в), 36(д). |
|  | **4** | **1.3** | **Сложение и вычитание алгебраических дробей.** | | | |
| 6 | 1 | 1.3 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. |  |  | У: с.17-18 – читать; № 44(а, б), 45(а, б) |
| 7 | 1 | 1.3 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. |  |  | У: с.17-18 – читать; №46(а, в, д), 47(а, в, д). |
| 8 | 1 | 1.3 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. |  |  | У: с.18-19 – читать; № 50(б, г), 52(а-в), 54(а, б) |
| 9 | 1 | 1.3 | Сложение и вычитание алгебраической дроби и целого выражения. |  |  | У: с.18-19 – читать; №56(а, б), 65(а, б). |
|  | **3** | **1.4** | **Умножение и деление алгебраических дробей.** | | | |
| 10 | 1 | 1.4 | Правила умножения и деления алгебраических дробей. |  |  | У: с.26 – читать; № 75(а, в, д), 76( б, г), 77(а, б),78(а, б) |
| 11 | 1 | 1.4 | Упрощение выражений, содержащих действия умножения и деления алгебраических дробей |  |  | У: с.26-27 – читать; № 80(а, б),81(а, в, д), 82(а, в, д), 83(а, б), 84(б). |
|  | **2** | **1.5** | **Преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби.** | | | |
| 12 | 1 | 1.5 | Совместные действия с алгебраическими дробями. |  |  | У: с.30-31, читать; №91(г, е); 92(б, г); 93(а); 94(а, б). |
| 13 | 1 | 1.5 | Совместные действия с алгебраическими дробями. |  |  | У: с.31, читать; №96(в, г); 97(б, г); 99(а, в). |
| 14 | 1 | 1.5 | Упрощение выражений. |  |  | У: с.31, читать; №100(в, г); 103(а, б). |
|  | **3** | **1.6** | **Степень с целым показателем.** | | | |
| 15 |  | 1.6 | Понятие степени с целым отрицательным показателем. |  |  | У: с.35-36, читать; №106(б, г); 107(а, в); 108(а, в); 113(а, в); 114(а, б). |
| 16 |  | 1.6 | Нахождение значений выражений, содержащих степени с целым показателем. Стандартный вид числа. |  |  | У: с.36, читать; №124, 125(а, б); 126(а, б); 129(а); 132(а). |
|  | **2** | **1.7** | **Свойства степени с целым показателем.** | | | |
| 17 |  | 1.7 | Использование свойств степени с целым показателем для нахождения значений и упрощения выражений. |  |  | У: с.43, читать; №145(б, г); 146(а, б); 147(а, б); 148(а, б); 150(а, б); 151(а, в). |
| 18 |  | 1.7 | Применение свойств степени с целым показателем. |  |  | У: с.43-44, читать; №153(а); 155(а, б); 156(а); 157(а). |
| 19 |  | 1.7 | Применение свойств степени с целым показателем. |  |  | У: с.44, читать; №158(а, б); 159(а, б); 161(а). |
|  | **3** | **1.8** | **Решение уравнений и задач.** | | | |
| 20 |  | 1.8 | Решение уравнений и составление уравнений по условию задачи. |  |  | У: с.48, читать; ВИЗ(стр49. №1, 2); №166(а, б); 167(а, б); 168(в). |
| 21 |  | 1.8 | Решение задач на движение. |  |  | У: с.48-49, читать; ВИЗ (стр.49 №3, 4); №169, 173, 180(продвинутым). |
| 22 |  | 1.8 | Задачи на проценты и концентрацию. |  |  | У: повт. П1.1-1.8; стр. 64-65 («Проверь себя» - тест.) |
| 23 | **1** | **1.1-1.8** | **Контрольная работа № 1 по теме "Алгебраические дроби."** |  |  | Решение заданий другого варианта. |
| **Глава II. Квадратные корни. 18 часов** | | | | | | |
|  | **2** | **2.1** | **Задача о нахождении стороны квадрата.** | | | |
| 24 | 1 | 2.1 | Извлечение квадратного корня. |  |  | У: с.66-67 – читать; ВИЗ; № 225(а-е); 227(а, в, д); 228(а) |
| 25 | 1 | 2.1 | Применение понятия квадратного корня при решении различных задач. |  |  | У: с.66-67 – читать; ВИЗ; №235(а, в, д); 236(а, б). |
| **II четверть** *(3 урока в неделю. 22 урок за четверть)* | | | | | | |
| **Глава II. Квадратные корни.*(продолжение)* 18 часов** | | | | | | |
|  | **2** | **2.2** | **Иррациональные числа.** | | | |
| 26 | 1 | 2.2 | Понятие иррационального числа. |  |  | У: с.70-73 – читать; ВИЗ; № 248(а); 249(а, б); 251 |
| 27 | 1 | 2.2 | Оценивание и упрощение выражений, содержащих иррациональные числа. |  |  | У: с.70-73 – читать; ВИЗ; №254; 260(а, в, д). |
|  | **2** | **2.3** | **Теорема Пифагора.** | | | |
| 28 | 1 | 2.3 | Применение теоремы Пифагора при решении практических задач. |  |  | У: с.78-80 – читать; ВИЗ; № 273, 275. |
| 29 | 1 | 2.3 | Применение теоремы Пифагора при решении практических задач. |  |  | У: с. 80-81 – читать; ВИЗ(3); № 277; 280(а). |
|  | **2** | **2.4** | **Квадратный корень (алгебраический подход)** | | | |
| 30 | 1 | 2.4 | Понятие арифметического квадратного корня. Решение уравнений вида х² = а. |  |  | У: с. 84-85 – читать; ВИЗ(1,2); № 289(а); 291(а, б); 292(а-в); 293(б, г, е). |
| 31 | 1 | 2.4 | Применение понятия арифметического квадратного корня при решении различных задач. |  |  | У: с. 85-86 – читать; ВИЗ(3,4); № 297(а, б); 298(а-в); 299(а). |
|  | **1** | **2.5** | **График зависимости у = √͞х.** | | | |
| 32 | 1 | 2.5 | График зависимости у = √͞х. |  |  | У: с. 89-91 – читать; ВИЗ; № 309(а); 310(а, в, д); 314(а). |
|  | **3** | **2.6** | **Свойства квадратных корней.** | | | |
| 33 | 1 | 2.6 | Непосредственное применение свойств квадратных корней. |  |  | У: с. 93-94 – читать; ВИЗ(1-4); № 318(а, в, д); 320(в, д); 321(а, в); 322(а, б); 326(в, г). |
| 34 | 1 | 2.6 | Вынесение множителя из под знака корня. Внесение множителя под знак корня. |  |  | У: с. 94-95 – читать; ВИЗ(5-6); № 331(а, б); 332(а-в); 336(а, в, д). |
| 35 | 1 | 2.6 | Применение свойств квадратного корня при решении различных задач. |  |  | У: с. 94-95 – читать; ВИЗ(5-6); №337 (а, в); 344(а, б). |
|  | **3** | **2.7** | **Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.** | | | |
| 36 | 1 | 2.7 | Приведение подобных радикалов. |  |  | У: с. 100 – читать; ВИЗ(1-2); № 353(а-в); 354(д, е); 355(а, б); 356(а, б). |
| 37 | 1 | 2.7 | Квадратный корень из степени с четным показателем. |  |  | У: с. 100 – читать; ВИЗ(3); № 357(д); 358(в); 359(б); 362(а); 363(а, в). |
| 38 | 1 | 2.7 | Разные задачи на преобразование выражений, содержащих квадратные корни. |  |  | У: с. 100-101 – читать; ВИЗ(4); № 366(а, б); 367(а, в); 372(б); 374(а). |
|  | **2** | **2.8** | **Кубический корень.** | | | |
| 39 | 1 | 2.8 | Понятие кубического корня. |  |  | У: с. 106-108 – читать; ВИЗ; № 390(в); 391(а, б); 397(а, б). |
| 40 | 1 | 2.8 | Разные задачи на применение понятия кубического корня. |  |  | У: повт. П2.1-2.8; стр. 119-121 («Проверь себя» - тест). |
| 41 | 1 | 2.1-2.8 | **Контрольная работа** № 2 по теме "Квадратные корни." |  |  | Решение заданий другого варианта. |
| 42 | 1 | 2.1-2.8 | [Контрольная работа за первое полугодие](file:///C:\Users\User\Desktop\Рабочие%20программы%202012-2013\РП%208%20класс%202017-18\Контрольные%20работы%20А%208\К.Р.%20за%20первое%20полугодие.docx) |  |  | Решение заданий другого варианта. |
| **Глава III. Квадратные уравнения. 20 часов** | | | | | | |
|  | **2** | **3.1** | **Какие уравнения называют квадратными.** | | | |
| 43 | 1 | 3.1 | Понятие квадратного уравнения. |  |  | У: с.122-123 – читать; ВИЗ(1); № 424(а, б); 425(а, б); 430(б); 431(а). |
| 44 | 1 | 3.1 | Решение квадратных уравнений выделением квадрата двучлена. |  |  | У: с.123-125 – читать; ВИЗ(2,3); № 427(а, б); 428(а); 429(б). |
|  | **4** | **3.2** | **Формула корней квадратного уравнения.** | | | |
| 45 | 1 | 3.2 | Вывод формулы корней квадратного уравнения. |  |  | У: с.127-128 – читать; ВИЗ(1); № 435(а-в); 436(а-в) |
| 46 | 1 | 3.2 | Решение квадратных уравнений по формуле |  |  | У: с.127-128 – читать; ВИЗ(1); №437(в, г). |
| 47 | 1 | 3.2 | Решение квадратных уравнений по формуле |  |  | У: с.128-129 – читать; ВИЗ(2-3); № 438(а, б); 439(а); 441(а). |
| **III четверть** *(3 урока в неделю. 31 уроков за четверть)* | | | | | | |
| **Глава III. Квадратные уравнения.*(продолжение)*  20 часов** | | | | | | |
| 48 | 1 | 3.2 | Разные задачи на использование формулы корней квадратного уравнения |  |  | У: с.130 – читать; ВИЗ(1-3); № 442(а, б), 443(а), 446(в). |
|  | **2** | **3.3** | **Вторая формула корней квадратного уравнения.** | | | |
| 49 | 1 | 3.3 | Квадратные уравнения с четным вторым коэффициентом. |  |  | У: с.132-133 – читать; ВИЗ(1); № 449(а, б), 450(а, б), 453(а). |
| 50 | 1 | 3.3 | Решение квадратных уравнений и уравнений, сводящихся к квадратным. |  |  | У: с.133 – читать; ВИЗ(2); № 451(а, б), 452(а), 459(в). |
|  | **3** | **3.4** | **Решение задач.** | | | |
| 51 | 1 | 3.4 | Составление уравнения по условию задачи. |  |  | У: с.136-137 – читать; ВИЗ(1); № 465(б), 466(б), 467(б). |
| 52 | 1 | 3.4 | Решение задач с помощью квадратных уравнений. |  |  | У: с.137-138 – читать; ВИЗ(2); № 474(а), 475(а) |
| 53 | 1 | 3.4 | Решение задач с помощью квадратных уравнений. |  |  | У: с.137-138 – читать; ВИЗ(2); №483. |
|  | **3** | **3.5** | **Неполные квадратные уравнения.** | | | |
| 54 | 1 | 3.5 | [Как решаются неполные квадратные уравнения.](file:///C:\Users\User\Desktop\Рабочие%20программы%202012-2013\РП%208%20класс%202017-18\Устный%20счет%20на%20уроках%20А-8\Как%20реш.неполн.уравн.docx) |  |  | У: с.143-144 – читать; ВИЗ(1); № 490(б, г, е), 491(а, в, д), 496(г), продвинутым: 503(а). |
| 55 | 1 | 3.5 | Решение задач с помощью неполных квадратных уравнений. |  |  | У: с.144 – читать; ВИЗ(2); № 492(а, в, д), 493(а, б), 498(а). |
| 56 | 1 | 3.5 | [Неполные квадратные уравнения в различных задачах..](file:///C:\Users\User\Desktop\Рабочие%20программы%202012-2013\РП%208%20класс%202017-18\Урок%20А-8\квадратные+уравнения.doc) |  |  | У: с.144 – 145 читать; ВИЗ(3); № 495(в, г), 502(а),  продвинутым – 504(а). |
|  | **2** | **3.6** | **Теорема Виета.** | | | |
| 57 | 1 | 3.6 | Доказательство и применение теоремы Виета. |  |  | У: с.148 – 150 читать; ВИЗ(1-2); № 513(а, б), 514(а, б), 515 (а, б),  516(а, б). |
| 58 | 1 | 3.6 | Применение теоремы Виета и обратной ей теоремы. |  |  | У: с.150 читать; ВИЗ(3); № 517(а, б), 518(а, б), 519 (а, б). |
|  | **3** | **3.7** | **Разложение квадратного трехчлена на множители.** | | | |
| 59 | 1 | 3.7 | Формула для разложения квадратного трехчлена на множители. |  |  | У: с.154-155 читать; ВИЗ(1-2); № 531(а, б), 533(а- в), 535 (а, б). |
| 60 | 1 | 3.7 | Применение формулы разложения квадратного трехчлена на множители. |  |  | У: с.155 читать; ВИЗ(3); № 538(а, б), 539(а, б), 544 (а). |
| 61 | 1 | 3.7 | Применение формулы разложения квадратного трехчлена на множители. |  |  | У: с.156 читать; ВИЗ; № 540(а, б), 545(u), 547 (е). |
| 62 | **1** | **3.1-3.7** | **Контрольная работа № 3 по теме "Квадратные уравнения."** |  |  | Решение заданий другого варианта. |
| **Глава IV. Системы уравнений. 19 часов** | | | | | | |
|  | **1** | **4.1** | **Линейное уравнение с двумя переменными.** | | | |
| 63 | 1 | 4.1 | Линейное уравнение с двумя переменными. |  |  | У: с.170-171 – читать; ВИЗ(1,2); № 573; 579(б, г); 582. |
| 64 | 1 | 4.1 | Линейное уравнение с двумя переменными. |  |  | У: с.171-172 – читать; ВИЗ(3-5); № 576(а, в), 577(г), 584. |
|  | **2** | **4.2** | **График линейного уравнения с двумя переменными.** | | | |
| 65 | 1 | 4.2 | График линейного уравнения с двумя переменными. |  |  | У: с.175-177 – читать; ВИЗ(1-2); № 588(б, г), 589(а), 590(а, б), 591(б). |
| 66 | 1 | 4.2 | Графики линейных и нелинейных уравнений. |  |  | У: с.177-178 – читать; ВИЗ(3-4); № 594(а), 595(а), 596(а, б). |
|  | **3** | **4.3** | **Уравнение прямой вида у = kx + l.** | | | |
| 67 | 1 | 4.3 | Уравнение прямой вида у = kx + l. |  |  | У: с.182-184 – читать; ВИЗ(1-3); № 607(а, б), 609(а, б), 610(а, б),  627(а). |
| 68 | 1 | 4.3 | Построение прямых вида у = kx + l. |  |  | У: с.184-185 – читать; ВИЗ(5-6); № 615, 617, 619(а, в, д),  620(а, б). |
| 69 | 1 | 4.3 | Построение прямых вида у = kx + l. |  |  | У: с.185 – читать; ВИЗ(7-8); № 623, 625, 626(б, г). |
|  | **3** | **4.4** | **Системы уравнений. Решение систем способом сложения.** | | | |
| 70 | 1 | 4.4 | Задача, приводящая к понятию "система уравнений" |  |  | У: с.191 - 194 – читать; ВИЗ(1-2); № 633(г), 635(в), 645(г). |
| 71 | 1 | 4.4 | Решение систем уравнений способом сложения. |  |  | У: с.192 - 194 – читать; ВИЗ(3-4); № 636(а, б), 637(а), 639(а, б). |
| 72 | 1 | 4.4 | Системы линейных уравнений в различных задачах. |  |  | У: с.194 - 195 – читать; ВИЗ(5); № 638(а), 640(а, б), 641(а). |
|  | **3** | **4.5** | **Решение систем уравнений способом подстановки.** | | | |
| 73 | 1 | 4.5 | Алгоритм решения систем уравнений способом подстановки. |  |  | У: с.200 – читать; ВИЗ(1-2); № 649(а, б), 650(а, б), 651(а, б). |
| 74 | 1 | 4.5 | Системы, содержащие нелинейные уравнения. |  |  | У: с.201 – читать; ВИЗ(3-5); № 652(а, б), 653(а, б), 654(а). |
| 75 | 1 | 4.5 | Решение систем уравнений разными способами. |  |  | У: с.201-202 – читать; ВИЗ(6); № 655(а, б), 656(а, б), 660(а). |
|  | **3** | **4.6** | **Решение задач с помощью систем уравнений.** | | | |
| 76 | 1 | 4.6 | Составление системы уравнений по условию задачи. |  |  | У: с.205-206 – читать; ВИЗ(1); № 665(а), 666(а), 667(а). |
| 77 | 1 | 4.6 | Решение задач. |  |  | У: с.206-207 – читать; ВИЗ(2); № 668(а), 669(а), 670(а). |
| 78 | 1 | 4.6 | Решение задач. |  |  | У: с.206-207 – читать; ВИЗ(1-2); № 672(а), 673(а), 674(а). |
|  | **2** | **4.7** | **Задачи на координатной плоскости.** | | | |
| 79 | 1 | 4.7 | Составление уравнений прямых по различным условиям. |  |  | У: с.212– читать; ВИЗ(1-2); № 684(а), 685(а), 687(а). |
| **IV четверть** *(3 урока в неделю, 25 уроков за четверть)* | | | | | | |
| **Глава IV. Системы уравнений.*(продолжение)* 19 часов** | | | | | | |
| 80 | 1 | 4.7 | Задачи на взаимное положение прямых на координатной плоскости. |  |  | У: с.212-213– читать; ВИЗ(3); № 686(а), 693(а), 695(а). |
| 81 | **1** | **4.1-4.7** | **Контрольная работа № 4 по теме "Системы уравнений."** |  |  | Решение заданий другого варианта. |
| **Глава V. Функции. 13 часов** | | | | | | |
|  | **2** | **5.1** | **Чтение графиков.** | | | |
| 82 | 1 | 5.1 | Чтение одного графика на чертеже. |  |  | У: с.227-230 – читать; ВИЗ(1,2); № 726; 727; 730(1). |
|  |  | **5.2** | **Что такое функция.** | | | |
| 83 | 2 | 5.2 | Введение понятия функции |  |  | У: с.236-239 – читать; ВИЗ(1,2); № 737(а); 738(а); 740(а, б), 742(а). |
| 84 |  | 5.2 | Применение функциональной символики. |  |  | У: с.239-240 – читать; ВИЗ(3,4); № 743(а, б); 744(а); 746(а), 747(а). |
|  | **2** | **5.3** | **График функции.** | | | |
| 85 | 1 | 5.3 | Построение графиков функций по точкам. |  |  | У: с.244-245 – читать; ВИЗ(1,2); № 756(а-в); 758; 762(а). |
| 86 | 1 | 5.3 | Соотношение алгебраической и геометрической моделей функций. |  |  | У: с.246-247 – читать; ВИЗ(3,4); № 763(а); 765(а); 766(г). |
|  | **2** | **5.4** | **Свойства функций.** | | | |
| 87 | 1 | 5.4 | Нахождение свойств функций по графикам. |  |  | У: с.252-253 – читать; ВИЗ(1); № 778; 780(а, б); 785(б). |
| 88 | 1 | 5.4 | Алгебраическая и геометрическая интерпретации свойств функций. |  |  | У: с.252-253 – читать; ВИЗ(2-3); № 779; 781(а, в); 782(а). |
|  |  | **5.5** | **Линейная функция.** | | | |
| 89 |  | 5.5 | Построение линейной функции. |  |  | У: с.256-258 – читать; ВИЗ(1-3); № 791; 792(а); 794(а, г). |
| 90 |  | 5.5 | Скорость роста и убывания линейной функции. |  |  | У: с.258-259 – читать; ВИЗ(4-5); № 798(а); 799; 801. |
|  | **2** | **5.6** | **Функция у = к/х и ее график.** | | | |
| 91 | 1 | 5.6 | Свойства функции у = к/х и построение ее графика. |  |  | У: с.266-268 – читать; ВИЗ(1-3); № 813; 814; 815(а, б). |
| 92 | 1 | 5.6 | Функция у = к/х и ее график в решении различных задач. |  |  | У: с.266-268 – читать; ВИЗ(4); № 816; 818; 826(а). |
| 93 |  | 5.6 | Функция у = к/х и ее график в решении различных задач. |  |  | У: с.266-268 – читать; ВИЗ(5); № 819(а); 820(а); 821. |
| 94 | **1** | **5.1-5.6** | **Контрольная работа № 5 по теме "Функции"** |  |  | Решение заданий другого варианта. |
| **Глава VI. Вероятность и статистика. 7 часов** | | | | | | |
|  | **3** | **6.1** | **Статистические характеристики.** | | | |
| 95 | 1 | 6.1 | Нахождение средних статистических характеристик. |  |  | У: с.284-286 – читать; ВИЗ(1); № 857(а, б); 860(а, б); 861(а, б). |
| 96 | 1 | 6.1 | Использование средних статистических характеристик при решении различных задач. |  |  | У: с.286-287 – читать; ВИЗ(2-3); № 858(а, б); 859; 861(в). |
|  | **2** | **6.2** | **Вероятность равновозможных событий.** | | | |
| 97 | 1 | 6.2 | Классическое определение вероятности. |  |  | У: с.292-294 – читать; ВИЗ(1-2); № 871(1); 872(а); 874. |
| 98 | 1 | 6.2 | Решение задач на классическое определение вероятности. |  |  | У: с.294 – читать; ВИЗ(3-4); № 875; 876(а); 878(а). |
|  | **1** | **6.3** | **Сложные эксперименты.** | | | |
| 99 | 1 | 6.3 | Сложные эксперименты. |  |  | У: с.298-299 – читать; ВИЗ(1-4); № 885(а); 886(а); 887 |
|  | **2** | **6.4** | **Геометрические вероятности.** | | | |
| 100 | 1 | 6.4 | Применение понятия геометрической вероятности к решению задач. |  |  | У: с.301-302 – читать; № 893(а); 894(а); 895. |
| 101 | 1 | 1.1-6.4 | Применение понятия геометрической вероятности к решению задач. |  |  | У: повт. п6.1-6.4; тест «Проверь себя» № 6 – 9. |
| 102 | 1 |  | **Контрольная работа за год.** |  |  | Решение заданий другого варианта. |
| 103 | 1 |  | Итоговое повторение |  |  | Задания на карточках |