**Муниципальное бюджетное общеобразовательноее учреждение**

**Родионово-Несветайского района**

**« Болдыревская основная общеобразовательная школа»**

**(МБОУ «Болдыревская ООШ»)**

**Аннотации к рабочей программе по алгебре**

2017-2018 уч. год

**Раздел 1 «Пояснительная записка»**

***учебно-методические документы, на основании которых разработана рабочая программа***

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Нормативные документы |
| 1 | Федеральный закон РФ от 29 .12. 2012г. №273-ФЗ ред. «Об образовании в Российской Федерации»; |
| 2 | Приказ Минобрнауки России от 07.06.2017 № 506 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего общего (полного) общего образования, утверждённый приказом Минобразования России 5 марта 2004 г. № 1089». |
| 3 | Приказ Минобрнауки России от 20 июня 2017 года № 581 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации, имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 года № 253». |
| 4 | Постановление Федеральной службы по надзору в свете защиты прав потребителей и благополучия человека, Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 г. № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» с изменениями». |
| 5 | Письмо Министерства образования и науки РФ от 01.04.2005 г. № 03-417 «О перечне учебного и компьютерного оборудования для оснащения общеобразовательных учреждений» |
| 6 | Приказ Министерства образования и науки РФ от 04.10.2010 г. № 986 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащённости учебного процесса и оборудования учебных помещений» |
| 7 | Рекомендации Министерства образования и науки РФ от 24.11.2011.г. № МД-1552/03 «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием» |
| 8 | Приказ Министерства общего и профессионального образования Ростовской области от 08.08.2014 № 24/4.11-4851/М «О примерном порядке утверждения и примерной структуре рабочих программ» |
| 9 | Авторская программа под редакцией Г.В.Дорофеева, С.Б.Суворовой.«Алгебра. Сборник рабочих программ. 7—9 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций /составитель Т. А. Бурмистрова. 2-е изд., М. : Просвещение, 2014» |
| 10 | Письмо Минобразования Ростовской области от 18.05.2017 года № 24/4.1 – 3996 «О направлении рекомендаций по составлению учебного плана образовательных организаций, реализующих основные образовательные программы начального общего, основного общего, среднего общего образования, расположенных на территории Ростовской области, на 2017 – 2018 учебный год». |
| 11 | Основная образовательная программа основного общего образования на 2017-2018 учебный год МБОУ «Болдыревская ООШ» |
| 12 | Устав МБОУ «Болдыревская ООШ». |
| 13 | «Положение о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)» МБОУ «Болдыревская ООШ». |

#  *Основные цели и задачи*

**Цели обучения математике:**

 **в направлении личностного развития:**

• развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;

• формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;

• воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

• формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

• развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

**в метапредметном направлении:**

• формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

• развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

• формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

**в предметном направлении:**

• овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

• создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

**Задачи обучения:**

* приобретение математических знаний и умений;
* формирование представления о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления;
* формирование представления о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
* овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельностей;
* учиться поиску, систематизации, анализу и классификации информации, используя разнообразные информационные источники, включая учебную справочную литературу, современные информационные технологии;
* освоение компетенций: учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной,  личностного саморазвития, ценностно-ориентационной.

## Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного курса

Программа обеспечивает достижение следующих результа­тов освоении образовательной программы основного общего образования:

**личностные:**

1) формирование ответственного отношения к учению, го­товности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и по­знанию, выбору дальнейшего образования на базе ориен­тировки в мире профессий и профессиональных предпо­чтений.осознанному построению индивидуальной образо­вательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;

2) формирование целостного мировоззрения, соответствую­щего современному уровню развития науки и обществен­ной практики;

3) формирование коммуникативной компетентности в обще­нии и сотрудничестве со сверстниками, старшими и млад­шими о образовательной. общественно полезной, учебно- исследовательской, творческой и других видах деятельности;

4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в уст­ной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

5) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;

6) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

7) креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;

8) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

9) способность к эмоциональному восприятию математиче­ских объектов, задач, решений, рассуждении;

**метапредметные:**

1) умение самостоятельно планировать альтернативные нули достижения целей, осознанно выбирать наиболее эф­фективные способы решения учебных и познавательных задач;

2) умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить не­обходимые коррективы;

3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;

4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;

5) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;

6) умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

7) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

8) формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

9) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

10) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

11) умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и

представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

12) умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

13) умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;

14) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

15) понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

16) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

17) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

**предметные:**

1) умение работать с математическим текстом (структуриро­вание, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и симво­лику, использовать различные языки математики (словес­ный, символический, графический), обосновывать сужде­ния, проводить классификацию, доказывать математиче­ские утверждения;

2) владение базовым понятийным аппаратом: иметь пред­ставление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических законо­мерностях в реальном мире и о различных способах их из­учения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;

3) умение выполнять алгебраические преобразования рацио­нальных выражений, применять их для решения учебных

математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

4) умение пользоваться математическими формулами и само­стоятельно составлять формулы зависимостей между вели­чинами на основе обобщения частных случаев и экспери­мента;

5) умение решать линейные и квадратные уравнения и нера­венства, а также приводимые к ним уравнения, неравен­ства, системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств, систем; применять полученные умения для решения задач из ма­тематики, смежных предметов, практики;

6) овладение системой функциональных понятий, функцио­нальным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функцио­нально-графические представления для описания и анали­за математических задач и реальных зависимостей;

7) овладение основными способами представления и анализа статистических данных; умение решать задачи на нахож­дение частоты и вероятности случайных событий;

8) умение применять изученные понятия, результаты и мето­ды при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному приме­нению известных алгоритмов.

***Особенности Рабочей программы по предмету***

Рабочая программа по алгебре для 7-9 классов составлена на основе авторской программы под редакцией Г.В.Дорофеева, С.Б.Суворовой.«Алгебра. Сборник рабочих программ. 7—9 классы: пособие для учителей общеобразовательных. организаций /составитель Т. А. Бурмистрова. 2-е изд., М. : Просвещение, 2014»Учебник: «Алгебра, 7» авторы :Г. В. Дорофеев, И. Ф, С. Б. Суворова, Е. А. Бунимович и др. 4-е изд.-М. : Просвещение, 2014 г.

Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образовании, конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса.

***Место учебного курса, предмета, дисциплины (модуля) в инвариантной и (или) вариативной частях учебного плана; общее количество часов в год, класс(ы)***

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации рабочая программа в 7 кл рассчитана на 103 часов ( 3 часа в неделю ),

Годовой календарный график МБОУ «Болдыревская ООШ» на 2017-2018 учебный год предусматривает изучение алгебры в 7 классе в количестве 103 часа

**Раздел 2 «Содержание учебного предмета»**

**Дроби и проценты**

Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Степень с натуральным показателем. Проценты. Нахождение процента от величины, величины по ее проценту. Ста­тистические характеристики набора данных: среднее арифме­тическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, раз­мах.

**Прямая и обратная пропорциональность**

Зависимости между величинами. Представление зависимости между величинами в виде формул. Пропорциональная и обратно пропорциональная зависимости. Пропорция. Решение текстовых задач с помощью пропорций. Пропорциональное деление.

**Введение в алгебру**

Буквенные выражения (вы­ражения с переменными). Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный, распределительный. Преобразование буквенных выражений на основе свойств арифметических действий. Раскрытие скобок. Приведение подобных слагаемых

**Уравнения**

Алгебраический способ решения задач. Уравнение с одной переменной. Корень урав­нения. Решение уравнений. Решение текстовых задач алгебраическим способом.

**Координаты и графики**

Координатная прямая. Изображение чисел точками коорди­натной прямой. Числовые промежутки. Расстояние между точками координатной прямой. Декартовы координаты на плоскости. Графики. Свой­ства функций, их отображение на графике. Примеры графиков зависимостей, отражающих реальные процессы.

**Свойства степени с натуральным показа**

Свойства степени с натуральным показателем. Решение комбинаторных задач перебором вариантов. Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал.

**Многочлены**

Одноч­лены и многочлены. Степень многочлена. Сложение, вычита­ние, умножение многочленов. Формулы сокращённого умноже­ния: квадрат суммы и квадрат разности. Решение текстовых задач алгебраическим способом.

**Разложение многочленов на множители**

Вынесение общего множителя за скобки. Разложение многочленов на множители. Формула разности ква­дратов. Формулы разности и суммы кубов. Решение текстовых задач алгебраическим способом.

**Частота и вероятность**

Понятие о случай­ном опыте и случайном событии. Частота случайного события. Статистический подход к понятию вероятности. Вероятности противоположных событий.

**Раздел 3 «Планируемые результатыИЗУЧЕНИЯ КУРСА АЛГЕБРЫ**»

**7 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов и тем** | **ученик научится** | **ученик получит возможность научиться** |
| 1 | **Дроби и проценты** | - сравнивать дроби; - выполнять вычисления с рациональными числами; -вычислять выражения с натуральными показателями; - решать задачи на проценты; - находить среднее арифметическое, моду и размах числового ряда. | - применять полученные знания при решении задач; - применять правило перекрестного сравнения обыкновенных дробей |
| 2 | **Прямая и обратная пропорциональность** | *-* осуществлять перевод задач на язык формул;- выражать переменные из формул; - знать прямо пропорциональные выражения, обратно пропорциональные;- знать формулу обратной пропорциональности;- решать задачи с помощью пропорций; | - применять полученные знания при решении задач; - выполнять числовые подстановки в формулы |
| 3 | **Введение в алгебру** | *-* распознавать числовые выражения и выражения с переменными, линейные уравнения. - приводить примеры выражений с переменными, линейных уравнений. - составлять выражение с переменными по условию задачи.- выполнять преобразования выражений: приводить подобные слагаемые, раскрывать скобки.- находить значение выражения с переменными при заданных значениях переменных.- классифицировать алгебраические выражения, описывать целые выражения | - формулировать понятие линейного уравнения.-решать линейное уравнение в общем виде. - интерпретировать уравнение как математическую модель реальной ситуации. - описывать схему решения текстовой задачи, применять её для решения задач |
| 4 | **Уравнения** |
| 5 | **Координаты и графики** | - отмечать множество точек на координатной прямой;- отмечать точки на координатной плоскости; - знать, что такое графики; - изображать графики;  | - находить расстояние между точками координатной прямой;- применять полученные знания при решении задач |
| 6 | **Свойства степени с натуральным показателем** | - находить произведение и частное степеней;- решать комбинаторные задачи; - упрощать произведения и частное степеней. | - использовать правило перестановки при решении задач; - применять полученные знания при решении задач |
| 7 | **Многочлены** | - знать определения одночленов и многочленов;- выполнять действия с одночленами и многочленами. | - использовать формулы квадрата суммы и квадрата разности при выполнении заданий; - решать задачи с помощью уравнений |
| 8 | **Разложение многочленов на множители** | - выносить общий множитель за скобки; - использовать способ группировки; - использовать формулу разности квадратов, формулы разности и суммы кубов; - раскладывать на множители с применением нескольких способов. | - решать уравнения с помощью разложения на множители |
| 9 | **Частота и вероятность** | вычислять относительную частоту случайного события. | - применять правила вычисления вероятностей случайных событий при выполнении заданий  |

**Раздел 4 «Тематическое планирование»**

**7 класс(103ч)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Содержание  | Кол-во часов | Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий) |
| **Глава 1: Дроби и проценты**  | 11 | Сравнивать и упорядочивать рациональные числа. Выполнять вычисления с рациональными числами, вычислять значения степеней с натуральными показателями. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений.Использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении и в вычислениях.Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера).Осуществлять поиск информации (в СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретировать эти данные. Решать задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор).Приводить примеры числовых данных (цена, рост, время на дорогу), находить среднее арифметическое, моду и размах числовых наборов, в том числе извлекая необходимую информацию из таблиц и диаграмм. Приводить содержательные примеры использования среднего арифметического, моды и размаха для описания данных (демографические и социологические данные, спортивные показатели и др.) |
| 1.1.Сравнение дробей | 1 |
| 1.2.Вычисления с рациональными числами | 2 |
| 1.3.Степень с натуральным показателем | 2 |
| 1.4.Задачи на проценты | 3 |
| 1.5.Статистические характеристики | 2 |
| Контрольная работа по теме «Дроби и проценты» | 1 |
| **Глава 2: Прямая и обратная пропорциональность** | 8 | Моделировать несложные зависимости с помощью формул; выполнять вычисления по формулам, выражать из формулы одни величины через другие. Распознавать прямую и обратную пропорциональные зависимости. Использовать свойства прямой и обратной пропорциональности для выполнения практических расчётов. Решать текстовые задачи на прямую и обратную пропорциональные зависимости, на пропорциональное деление (в том числе с контекстом из смежных дисциплин, из реальной жизни). Анализировать и осмысливать текст задачи, моделировать условие с помощью схем, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию |
| 2.1.Зависимости и формулы | 1 |
| 2.2.Прямая пропорциональность. Обратная пропорциональность. | 2 |
| 2.3.Пропорции. Решение задач с помощью пропорций | 2 |
| 2.4.Пропорциональное деление | 2 |
| Обобщающий урок | 1 |
| Контрольная работа по теме «Прямая и обратная пропорциональность» | 1 |
| **Глава 3: Введение в алгебру** | 9 | Применять язык алгебры при выполнении элементарных знаково-символических действий: использовать буквы для обозначения чисел, длязаписи общих утверждений; моделировать буквенными выражениями условия, описанные словесно, рисунком или чертежом; преобразовывать алгебраические суммы и произведения (выполнять приведение подобных слагаемых, раскрытие скобок, упрощение произведений).Выполнять числовые подстановки в буквенное выражение, вычислять числовое значение буквенного выражения |
| 3.1.Буквенная запись свойств действий над числами | 1 |
| 3.2.Преобразование буквенных выражений | 2 |
| Раскрытие скобок | 2 |
| 3.3.Приведение подобных слагаемых | 2 |
| Обобщающий урок | 1 |
| Контрольная работа по теме «Введение в алгебру» | 1 |
| **Глава 4: Уравнения** | 11 | Переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путём составления уравнения. Проводить доказательные рассуждения о корнях уравнения с опорой на определение корня.Объяснять и формулировать правила преобразования уравнений. Конструировать алгоритм решения линейных уравнений, распознавать линейные уравнения, решать линейные уравнения, а также уравнения, сводящиеся к ним, с помощью простейших преобразований.Решать текстовые задачи алгебраическим способом: составлять уравнение по условию задачи, решать составленное уравнение. Проводить рассуждения, основанные на интерпретации условия поставленной задачи, для поиска целых корней некоторых несложных нелинейных уравнений |
| 4.1.Алгебраический способ решения задач | 1 |
| 4.2.Корни уравнения | 1 |
| 4.3.Решение уравнений | 4 |
| 4.4.Решение задач с помощью уравнений | 3 |
| Обобщающий урок | 1 |
| Контрольная работа по теме «Уравнения» | 1 |
| **Глава 5: Координаты и графики** | 9 | Изображать числа точками координатной прямой, пары чисел точками координатной плоскости. Строить на координатной плоскости геометрические изображения множеств, заданных алгебраически, описывать множества точек координатной плоскости (области, ограниченные горизонтальными и вертикальными прямыми и пр.) алгебраическими соотношениями.Строить графики простейших зависимостей, заданных алгебраическими соотношениями, проводить несложные исследования особенностей этих графиков.Моделировать реальные зависимости графиками. Читать графики реальных зависимостей |
| 5.1.Множества точек на координатной прямой | 1 |
| 5.2.Расстояние между точками координатной прямой | 1 |
| 5.3.Множества точек на координатной плоскости | 2 |
| 5.5.Графики | 2 |
| 5.6.Еще несколько важных графиков | 1 |
| 5.7. Графики вокруг нас | 1 |
| Контрольная работа по теме «Координаты и графики» | 1 |
| **Глава 6: Свойства степени с натуральным показателем** | 9 | Формулировать, записывать в символической форме и обосновывать свойства степени с натуральным показателем, применять свойства степени для преобразования выражений и вычислений.Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов или комбинаций.Применять правило комбинаторного умножения для решения задач на нахождение числа объектов или комбинаций (диагонали многоугольника, рукопожатия, число кодов, шифров, паролей и т. п.).Распознавать задачи на определение числа перестановок и выполнять соответствующие вычисления |
| 6.1.Произведение и частное степеней | 3 |
| 6.2.Степень степени, произведения и дроби | 2 |
| 6.3.Решение комбинаторных задач | 2 |
| 6.4.Перестановки | 1 |
| Контрольная работа по теме «Свойства степени с натуральным показателем» | 1 |
| **Глава 7: Многочлены** | 17 | Выполнять действия с многочленами. Доказывать формулы сокращённого умножения (для двучленов), применять их в преобразованиях выражений и вычислениях. Проводить исследование для конструирования и последующего доказательства новых формул сокращённого умножения.Решать уравнения, сводящиеся к линейным уравнениям. Решать текстовые задачи алгебраическим способом: моделировать условие задачи рисунком, чертежом; переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путём составления уравнения; решать составленное уравнение |
| 7.1.Одночлены и многочлены | 1 |
| 7.2.Сложение и вычитание многочленов | 2 |
| 7.3.Умножение одночлена на многочлен | 2 |
| 7.4.Умножение многочлена на многочлен | 3 |
| 7.5.Формулы квадрата суммы и квадрата разности | 3 |
| Контрольная работа по теме «Многочлены» | 1 |
| 7.6.Решение задач с помощью уравнений | 4 |
| Контрольная работа по теме «Составление и решение уравнений» | 1 |
| **Глава 8: Разложение многочлена на множители** | 17 | Выполнять разложение многочленов на множители, применяя различные способы; анализировать многочлен и распознавать возможность применения того или иного приёма разложения его на множители. Применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований. Применять разложение на множители к решению уравнений |
| 8.1.Вынесение общего множителя за скобки | 3 |
| 8.2.Способ группировки | 3 |
| 8.3.Формулы разности квадратов | 3 |
| 8.4.Формулы разности и суммы кубов | 2 |
| 8.5.Разложение на множители с применением нескольких способов | 3 |
| 8.6.Решение уравнений с помощью разложения на множители | 2 |
| Контрольная работа по теме «Разложение многочлена на множители» | 1 |
| **Глава 9: Частота и вероятность** | 5 | Проводить эксперименты со случайными исходами, в том числе с помощью компьютерного моделирования, интерпретировать их результаты. Вычислять частоту случайного события; оценивать вероятность с помощью частоты, полученной опытным путём; прогнозировать частоту наступления события по его вероятности.Приводить примеры случайных событий, в частности достоверных и невозможных событий, маловероятных событий. Приводить примеры равновероятных событий |
| 9.1.Случайные события | 2 |
| 9.2.Частота случайного события | 2 |
| 9.3.Вероятность случайного события | 1 |
| **Повторение** | **6** | Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс алгебры 7 класса). |
| **Резерв** | **1** |  |