

муниципальное общеобразовательное учреждение
Криушинская средняя школа
Ульяновская область город Новоульяновск

РАССМОТРЕНО
на заседании МО
учителей математики,
физики и информатики
Руководитель МО
 /Крупнова Т. Н. /
ФИО
Протокол № 1
От «28» августа 2019г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по УВР МОУ Криушинская
СШ
 /Ершова Т. А./
ФИО
«29» августа 2019 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 230
от 02 сентября 2019
г. от директора
МОУ Криушинская СШ
МОУ /Астахов А. Л. /
Криушинская СШ
Протокол № 1
от «29» августа 2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по алгебре

(указать предмет, курс, модуль)

Уровень обучения (класс) основное общее, 8

(начальное общее, основное общее, среднее образование с указанием классов)

Количество часов 136

Уровень базовый

(базовый, профильный)

Учитель Черникова Наталья Павловна, первая квалификационная категория

(ФИО, квалификационная категория)

2019- 2020 учебный год

1. Планируемые результаты освоения курса

1. В направлении личностного развития:

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной форме, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

2. В метапредметном направлении:

- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- первоначальные представления об идеях и методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов.

3. В предметном направлении:

предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений.

Предметная область «Арифметика»

- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и обыкновенную – в виде десятичной, 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, 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 пропорциональностью величин, с 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.

Предметная область «Алгебра»

- 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 в формулах одну переменную через остальные;

- выполнять: основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; разложение многочленов на множители; тождественные преобразования рациональных выражений;

- решать линейные уравнения, системы двух линейных уравнений с двумя переменными;

- 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.

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.

Предметная область «Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей»

- проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;

- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, составлять таблицы, строить диаграммы и графики;

- решать комбинаторные задачи путем систематического перебора возможных вариантов и с использованием правила умножения;

- вычислять средние значения результатов измерений;

- находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные;

- находить вероятности случайных событий в простейших случаях.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выстраивания аргументации при доказательстве и в диалоге;

- распознавания логически некорректных рассуждений;

- записи математических утверждений, доказательств;

- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;

- решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости;

- решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов;

- сравнения шансов наступления случайных событий, оценки вероятности случайного события в практических ситуациях, сопоставления модели с реальной ситуацией;

- понимания статистических утверждений.

	Ученик научится:	Ученик получит возможность:
Алгебраические выражения	• оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами; • оперировать понятием квадратного корня, применять его в вычислениях; • выполнять преобразование выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни; • выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями; • выполнять разложение многочленов на множители.	• выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов; • применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса.
Уравнения	• решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;	• овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из

	• понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом; • применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.	математики, смежных предметов, практики; • применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты; • строить графики элементарных функций, исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков; • понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык, для описания и исследования зависимостей между величинами; • понимать и использовать язык последовательностей (термины, символические обозначения); • применять формулы, связанные с арифметической и геометрической прогрессиями, и аппарат, сформированный при изучении других разделов курса, к решению задач, в том числе из реальной жизни. получит возможность: • проводить исследования, связанные с изучением свойств
--	---	---

		функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.); • использовать функциональные представления и свойства функций решения математических задач из различных разделов курса; • решать комбинированные задачи с применением формул n-го члена и суммы первых n членов арифметической и геометрической прогрессий, применяя при этом аппарат уравнений и неравенств; • понимать арифметическую и геометрическую прогрессии как функции натурального аргумента; связывать арифметическую прогрессию с линейным ростом, геометрическую — с экспоненциальным ростом.
Элементы прикладной математики	• использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин; • использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных; • находить	• понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;

	относительную частоту и вероятность случайного события; решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.	- понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных; - приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы; - приобрести опыт проведения случайных экспериментов, в том числе с помощью компьютерного моделирования, интерпретации их результатов; - научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач. - решать линейные неравенства с одной переменной и их системы; решать квадратные неравенства с опорой на графические представления; - применять аппарат неравенств для решения задач из различных разделов курса.
Числовые множества	понимать терминологию и символику, связанные с понятием множества, выполнять операции над множествами;	- развивать представление о множествах; - развивать представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных

	использовать начальные представления о множестве действительных чисел.	чисел; о роли вычислений в практике; развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).
Функции	- понимать и использовать функциональные понятия, язык (термины, символические обозначения); - строить графики элементарных функций, исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков; - понимать функцию как важнейшую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык, для описания и исследования зависимостей между величинами; - понимать и использовать язык последовательностей (термины, символические обозначения); - применять формулы, связанные с арифметической	- проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.); - использовать функциональные представления и свойства функций решения задач из различных разделов курса; - решать комбинированные задачи с применением формул n-го члена и суммы первых n членов арифметической и геометрической прогрессий, применяя при этом аппарат уравнений и неравенств; - понимать арифметическую и геометрическую прогрессии как функции натурального аргумента; связывать арифметическую прогрессию с линейным ростом, геометрическую — с экспоненциальным ростом.

	и геометрической прогрессиями, и аппарат, сформированный при изучении других разделов курса, к решению задач, в том числе из реальной жизни.	
--	--	--

2.Содержание учебного курса:

Повторение курса алгебры 7 класса (6 ч.)

1. Рациональные дроби (30 ч.)

Рациональная дробь. Основное свойство дроби, сокращение дробей.

Тождественные преобразования рациональных выражений. Функция $y = \frac{k}{x}$ и ее график.

Выработать умение выполнять тождественные преобразования рациональных выражений.

Так как действия с рациональными дробями существенным образом опираются на действия с многочленами, то в начале темы необходимо повторить с учащимися преобразования целых выражений.

Главное место в данной теме занимают алгоритмы действий с дробями. Учащиеся должны понимать, что сумму, разность, произведение и частное дробей всегда можно представить в виде дроби. Приобретаемые в данной теме умения выполнять сложение, вычитание, умножение и деление дробей являются опорными в преобразованиях дробных выражений. Поэтому им следует уделить особое внимание. Нецелесообразно переходить к комбинированным заданиям на все действия с дробями прежде, чем будут усвоены основные алгоритмы. Задания на все действия с дробями не должны быть излишне громоздкими и трудоемкими.

При нахождении значений дробей даются задания на вычисления с помощью калькулятора. В данной теме расширяются сведения о статистических характеристиках. Вводится понятие среднего гармонического ряда положительных чисел.

Изучение темы завершается рассмотрением свойств графика функции $y = \frac{k}{x}$.

2. Квадратные корни (25 ч.)

Понятие об иррациональных числах. Общие сведения о действительных числах. Квадратный корень. Понятие о нахождении приближенного значения квадратного корня. Свойства квадратных корней. Преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Функция $y = \sqrt{x}$ ее свойства и график.

Систематизировать сведения о рациональных числах и дать представление об иррациональных числах, расширив тем самым понятие о числе; выработать умение выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни.

В данной теме учащиеся получают начальное представление о понятии действительного числа. С этой целью обобщаются известные учащимся сведения о рациональных числах. Для введения понятия иррационального числа используется интуитивное представление о том, что каждый отрезок имеет длину и потому каждой точке координатной прямой соответствует некоторое число. Показывается, что существуют точки, не имеющие рациональных абсцисс.

При введении понятия корня полезно ознакомить учащихся с нахождением корней с помощью калькулятора.

Основное внимание уделяется понятию арифметического квадратного корня и свойствам арифметических квадратных корней. Доказываются теоремы о корне из произведения и дроби, а также тождество $\sqrt{a^2} = |a|$, которые получают применение в преобразованиях выражений, содержащих квадратные корни. Специальное внимание уделяется

освобождению от иррациональности в знаменателе дроби в выражениях вида $\frac{a}{\sqrt{b}}$, $\frac{a}{\sqrt{b} \pm \sqrt{c}}$.

Умение преобразовывать выражения, содержащие корни, часто используется как в самом курсе алгебры, так и в курсах геометрии, алгебры и начал анализа.

Продолжается работа по развитию функциональных представлений учащихся.

Рассматриваются функция $y = \sqrt{x}$, ее свойства и график. При изучении функции $y = \sqrt{x}$ показывается ее взаимосвязь с функцией $y = x^2$, где $x \geq 0$.

3. Квадратные уравнения (30 ч.)

Квадратное уравнение. Формула корней квадратного уравнения. Решение рациональных уравнений. Решение задач, приводящих к квадратным уравнениям и простейшим рациональным уравнениям.

Выработать умения решать квадратные уравнения и простейшие рациональные уравнения и применять их к решению задач.

В начале темы приводятся примеры решения неполных квадратных уравнений. Этот материал систематизируется. Рассматриваются алгоритмы решения неполных квадратных уравнений различного вида.

Основное внимание следует уделить решению уравнений вида $ax^2 + bx + c = 0$, где $a \neq 0$, с использованием формулы корней. В данной теме учащиеся знакомятся с формулами Виета, выражающими связь между корнями квадратного уравнения и его коэффициентами. Они

используются в дальнейшем при доказательстве теоремы о разложении квадратного трехчлена на линейные множители.

Учащиеся овладевают способом решения дробных рациональных уравнений, который состоит в том, что решение таких уравнений сводится к решению соответствующих целых уравнений с последующим исключением посторонних корней.

Изучение данной темы позволяет существенно расширить аппарат уравнений, используемых для решения текстовых задач.

4. Неравенства (24 ч.)

Числовые неравенства и их свойства. Почленное сложение и умножение числовых неравенств. Погрешность и точность приближения. Линейные неравенства с одной переменной и их системы.

Ознакомить учащихся с применением неравенств для оценки значений выражений, выработать умение решать линейные неравенства с одной переменной и их системы.

Свойства числовых неравенств составляют ту базу, на которой основано решение линейных неравенств с одной переменной. Теоремы о почленном сложении и умножении неравенств находят применение при выполнении простейших упражнений на оценку выражений по методу границ. Вводятся понятия абсолютной погрешности и точности приближения, относительной погрешности.

Умения проводить дедуктивные рассуждения получают развитие как при доказательствах указанных теорем, так и при выполнении упражнений на доказательства неравенств.

В связи с решением линейных неравенств с одной переменной дается понятие о числовых промежутках, вводятся соответствующие названия и обозначения. Рассмотрению систем неравенств с одной переменной предшествует ознакомление учащихся с понятиями пересечения и объединения множеств.

При решении неравенств используются свойства равносильных неравенств, которые разъясняются на конкретных примерах. Особое внимание следует уделить отработке умения решать простейшие неравенства вида $ax > b$, $ax < b$, остановившись специально на случае, когда $a < 0$.

В этой теме рассматривается также решение систем двух линейных неравенств с одной переменной, в частности таких, которые записаны в виде двойных неравенств.

5. Степень с целым показателем. (13 ч.)

Степень с целым показателем и ее свойства. Стандартный вид числа. Приближенный вычисления.

Выработать умение применять свойства степени с целым показателем в вычислениях и преобразованиях, сформировать начальные представления о сборе и группировке статистических данных, их наглядной интерпретации.

В этой теме формулируются свойства степени с целым показателем. Метод доказательства этих свойств показывается на примере умножения степеней с одинаковыми основаниями. Дается понятие о записи числа в стандартном виде. Приводятся примеры использования такой записи в физике, технике и других областях знаний.

6. Повторение (15 ч.)

Основная цель - повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков учащихся.

Тематическое планирование

№ урока	Дата			Кол-во часов
	План	Факт.		
Повторение курса алгебры 7 класса (6 ч)				
1	3.09		Повторение. Вычисления. Уравнения.	1
2	4.09		Повторение. Функции и графики.	1
3	6.09		Повторение. Многочлены. Формулы сокращенного умножения. Тест	1
4	9.09		Повторение. Степени.	1
5	10.09		Повторение. Системы уравнений.	1
6	11.09		Входная контрольная работа	1
ГЛАВА I Рациональные дроби (30 часов)				
7	13.09		Работа над ошибками. Рациональные выражения.	1
8	16.09		Рациональные выражения.	1
9	17.09		Основное свойство дроби. Сокращение дробей	1
10	18.09		Основное свойство дроби. Сокращение дробей.	1
11	20.09		Основное свойство дроби. Сокращение дробей.	1
12	23.09		Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Самостоятельная работа.	1
	24.09		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1
13	25.09		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1
14	27.09		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1
15	30.09		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Самостоятельная работа.	1
16	1.10		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1
17	2.10		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1

18	4.10		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1
19	7.10		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Самостоятельная работа.	1
20	8.10		Решение задач	1
21	9.10		Контрольная работа №1 по теме: "Рациональные дроби и их свойства".	1
22	11.10		Работа над ошибками. Умножение дробей.	1
23	14.10		Умножение дробей.	1
24	15.10		Возведение дроби в степень.	1
25	16.10		Возведение дроби в степень. Самостоятельная работа.	1
26	18.10		Деление дробей.	1
27	21.10		Деление дробей.	1
28	22.10		Деление дробей.	1
29	23.10		Деление дробей. Самостоятельная работа.	1
30	25.10		Преобразование рациональных выражений	1
31	5.11		Преобразование рациональных выражений.	1
32	6.11		Преобразование рациональных выражений. Самостоятельная работа.	1
33	8.11		Функция $y=k/x$ и ее график	1
34	11.11		Функция $y=k/x$ и ее график	1
35	12.11		Контрольная работа №2 по теме: "Операции с дробями. Дробно-рациональная функция"	1
36	13.11		Работа над ошибками. <i>Преобразование рациональных выражений</i>	1
ГЛАВА II Квадратные корни (25 часов)				
37	15.11		Рациональные числа.	1
38	18.11		Рациональные числа.	1
39	19.11		Иррациональные числа.	1

40	20.11		Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	1
41	22.11		Уравнение $x^2 = a$.	1
42	25.11		Уравнение $x^2 = a$. Самостоятельная работа.	1
43	26.11		Нахождение приближённых значений квадратного корня.	1
44	27.11		Функция $y = \sqrt{x}$, ее свойства и график	1
45	29.11		Функция $y = \sqrt{x}$, ее свойства и график. Самостоятельная работа.	1
46	2.12		Квадратный корень из произведения и дроби.	1
47	3.12		Квадратный корень из произведения и дроби. Самостоятельная работа.	1
48	4.12		Квадратный корень из степени.	1
49	6.12		<i>Решение задач</i>	1
50	9.12.		Контрольная работа №3 по теме: "Понятие арифметического квадратного корня и его свойства".	1
51	10.12		Работа над ошибками.	1
	11.12		Вынесение множителя за знак корня.	
52	13.12		Вынесение множителя за знак корня.	1
53	16.12		Вынесение множителя за знак корня. Самостоятельная работа.	1
54	17.12		Внесение множителя под знак корня.	1
55	18.12		Внесение множителя под знак корня. Самостоятельная работа.	1
56	20.12		Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1
57	23.12		Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1
58	24.12		Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1
59	25.12		Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. Самостоятельная работа.	1
60	27.12		Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1
61			Контрольная работа №4 по теме «Свойства квадратных корней»	1

ГЛАВА III Квадратные уравнения (30 часов)				
62			Работа над ошибками. Понятие квадратного уравнения	1
63			Неполные квадратные уравнения.	1
64			Неполные квадратные уравнения.	1
65			Неполные квадратные уравнения. Самостоятельная работа.	1
66			Выделение квадрата двучлена.	1
67			Формулы корней квадратного уравнения.	1
68			Формулы корней квадратного уравнения.	1
69			Формулы корней квадратного уравнения. Самостоятельная работа.	1
70			Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1
71			Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1
72			Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1
73			Решение задач с помощью квадратных уравнений. Самостоятельная работа.	1
74			Теорема Виета.	1
75			Теорема Виета.	1
76			Теорема Виета. Самостоятельная работа.	1
77			Теорема Виета.	1
78			Контрольная работа № 5 по теме: «Квадратные уравнения»	1
79			Работа над ошибками. Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.	1
80			Решение дробных рациональных уравнений.	1
81			Решение дробных рациональных уравнений. Самостоятельная работа.	1
82			Решение дробных рациональных уравнений.	1
83			Решение дробных рациональных уравнений.	1

84			Решение дробных рациональных уравнений. Самостоятельная работа.	1
85			Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений.	1
86			Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений.	1
87			Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений.	1
88			Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений. Самостоятельная работа.	1
89			Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений.	1
90			Применение умений и навыков при решении дробных рациональных уравнений.	1
91			Контрольная работа № 6 по теме «Дробно-рациональные уравнения. Текстовые задачи»	1
ГЛАВА IV Неравенства (24 часа)				
92			Работа над ошибками. Числовые неравенства.	1
93			Числовые неравенства.	1
94			Свойства числовых неравенств.	1
95			Свойства числовых неравенств.	1
96			Свойства числовых неравенств. Самостоятельная работа.	1
97			Сложение и умножение числовых неравенств.	1
98			Сложение и умножение числовых неравенств.	1
99			Сложение и умножение числовых неравенств. Самостоятельная работа.	1
100			Погрешность и точность приближения.	1
101			Контрольная работа № 7 по теме: «Числовые неравенства и их свойства»	1
102			Работа над ошибками. Пересечение и объединение множеств.	1
103			Пересечение и объединение множеств.	1
104			Пересечение и объединение множеств. Самостоятельная работа.	1

105			Числовые промежутки.	1
106			Числовые промежутки.	1
107			Числовые промежутки. Самостоятельная работа.	1
108			Решение неравенств с одной переменной.	1
109			Решение неравенств с одной переменной.	1
110			Решение неравенств с одной переменной. Самостоятельная работа.	1
111			Решение систем неравенств с одной переменной.	1
112			Решение систем неравенств с одной переменной.	1
113			Решение систем неравенств с одной переменной. Самостоятельная работа.	1
114			Решение систем неравенств с одной переменной.	1
115			Контрольная работа № 8 по теме: «Неравенства с одной переменной и их системы»	1
ГЛАВА V Степень с целым показателем. Элементы статистики (13 часов)				
116			Работа над ошибками. Определение степени с целым отрицательным показателем.	1
117			Определение степени с целым отрицательным показателем.	1
118			Определение степени с целым отрицательным показателем. Самостоятельная работа.	1
119			Свойства степени с целым показателем.	1
121			Свойства степени с целым показателем. Самостоятельная работа.	1
122			Стандартный вид числа	1
123			Стандартный вид числа	1
124			Контрольная работа № 9 по теме: «Степень с целым показателем и ее свойства»	1
125			Работа над ошибками. Сбор и группировка статистических данных.	1
126			Сбор и группировка статистических данных.	1

127			Наглядное представление статистической информации.	1
128			Наглядное представление статистической информации.	1
ПОВТОРЕНИЕ (12 часов)				
129			Преобразование рациональных выражений.	1
130			Преобразование рациональных выражений.	1
131			Преобразование рациональных выражений. Самостоятельная работа.	1
132			Вынесение и внесение множителя под знак корня.	1
133			Решение уравнений. Самостоятельная работа.	1
134			Решение неравенств с одной переменной. Решение систем неравенств с одной переменной	1
135-136			Итоговая контрольная работа	2
137			Решение задач.	1
138			Решение задач.	1
139			Решение задач.	1
140			Урок обобщающего повторения.	1