

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Большесудаченская средняя общеобразовательная школа»
Руднянского муниципального района
Волгоградской области

«Рассмотрено»
на заседании методического
объединения учителей
Протокол № _____
от «__» _____ 20__ г.

«Согласовано»
Зам.директора по УВР
Панова А.Ю. Панова
«01» 09 20 17 г.

«Утверждаю»

Директор МКОУ
«Большесудаченская СОШ»
Костенко В.И. Костенко
«01» 09 20 17 г.



**Рабочая программа учебного курса «Алгебра»
для 9 класса**

Составитель: учитель математики и информатики
Гордеев С.Н.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса по алгебре для 9 класса разработана на основе Примерной программы основного общего образования (базовый уровень) с учетом требований федерального компонента государственного стандарта общего образования и в соответствии с авторской программой Ю. Н. Макарычева.

Данная рабочая программа рассчитана на 102 учебных часа (3 часа в неделю), в том числе контрольных работ – 8.

Используется учебно-методический комплект:

1. *Макарычев, Ю. Н.* Алгебра. 9 класс : учебник для общеобразовательных учреждений / Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова ; под ред. С. А. Теляковского. – М. : Просвещение, 2010.
2. *Миндюк, М. Б.* Алгебра : рабочая тетрадь для 9 класса / М. Б. Миндюк, Н. Г. Миндюк. – М. : Издательский дом «Генжер», 2009.
3. *Макарычев, Ю. Н.* Дидактические материалы по алгебре. 9 класс / Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, Л. М. Короткова. – М. : Просвещение, 2010.
4. *Жохов, В. И.* Уроки алгебры в 9 классе : кн. для учителя / В. И. Жохов, Л. Б. Крайнева. – М. : Просвещение, 2009.

При реализации рабочей программы используется дополнительный материал в ознакомительном плане – «Раздел для тех, кто хочет знать больше», что создает условия для максимального математического развития учащихся, интересующихся предметом, для совершенствования возможностей и способностей каждого ученика.

Выявление итоговых результатов изучения темы завершается контрольными работами, которые составляются с учетом обязательных результатов обучения.

Увеличивается время на повторение, систематизацию и обобщение учебного материала, на достижение опорного уровня, который позволяет ученику с невысоким уровнем математической подготовки адаптироваться к изучению нового материала на следующей ступени обучения.

В целях усиления развивающих функций задач, развития творческой активности учащихся, активизации поисково-познавательной деятельности используются творческие задания, задачи на моделирование, задания практического характера.

Для развития межпредметных связей, усиления практической направленности предмета включены задачи из физики, на определение процентного содержания раствора – задачи из химии и др.

Распределение курса по темам :

Квадратная функция – 22 ч;

Уравнения и неравенства с одной переменной – 14 ч;

Уравнения и неравенства с двумя переменными – 17 ч;

Арифметическая и геометрическая прогрессии – 15 ч;

Элементы комбинаторики и теории вероятностей – 13 ч;

Повторение – 21 ч.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Но ме р ур ока	Наименование раздела программы	Тема урока	Кол ичес тво часо в	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся	Вид контроля	Элементы дополни тельного содержания	Домашнее задание	Дата пров еден ия
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1–2	Квадратичная функция (22 часа)	Функции и их свойства	2	Актуализация знаний и умений	Функция. Область определения, множество значений функции. Примеры функциональных зависимостей. Возрастание и убывание функции	Знать понятие функции и другую функциональную терминологию. Уметь правильно употреблять функциональную терминологию, понимая ее в тексте, в речи учителя, в формулировке задач; находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком; решать обратную задачу	Входной контроль (20 мин). Фронтальный опрос	Умение свободно читать графики, описывать свойства функции по графику	п. 1, № 3, № 5, 6 (а), 16, 17 (а, в), 29, 9 (а, в, д), 13, 15, 18 (а), 29 (б)	
3		Функции и их свойства	1	Ознакомление с новым учебным материалом			Текущий. Рабочая тетрадь (Р–1)	Графики функций, содержащих переменную под знаком модуля	п. 1, 2, № 17 (б), 19, 22, 24 (а), 30 (а, б, в), 33, 36	
4–5		Функции и их свойства	2	Закрепление изученного материала			Практическая работа. Рабочая тетрадь (Р–2). Самостоятельная работа (15 мин): С–2, № 2 (а,		п. 1, 2, № 25 (б), 37, 41, 30 (г, д, е), 44, 53, 46 (а), 50 (а), 31 (а, б), 200 (а, б),	

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
							б); С–3, № 1; С–4, № 1, 2 (а, б) (ДМ)		210, 212	
6		Квадратный и трехчлен	1	Ознакомление с новым учебным материалом	Квадратный трехчлен. Корни квадратного трехчлена.	Знать понятие квадратного трехчлена, формулу разложения квадратного трехчлена на множители. Уметь выделять квадрат двучлена из квадратного трехчлена, раскладывать трехчлен на множители	Фронтальный опрос	Умение самостоятельно выбрать рациональный способ разложения квадратного трехчлена на множители	п. 3, 60, 62, 72, 74 (а), 75 (а)	
7			1	Закрепление изученного материала	Выделение квадрата двучлена из квадратного трехчлена.		Текущий. Рабочая тетрадь (Р–3)		п. 3, № 65, 66 (а, б), 67, 74 (б), 75 (б)	
8			1	Ознакомление с новым учебным материалом	Разложение квадратного трехчлена на множители		Индивидуальные карточки		п. 4, № 77, 79 (а), 80 (а, б), 87 (а), 88 (а)	
9			1	Закрепление изученного материала			Самостоятельная работа (15 мин): С–5, № 1 (а, б), 2 (а, б); С–6, № 1 (а, б), 3 (ДМ)		п. 4, № 83 (а, в, д), 84 (а), 85 (а), 87 (б), 89	

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
10		Контрольная работа 1	1	Контроль знаний и умений	Функция. Область определения, множество значений функции. Квадратный трехчлен. Корни квадратного трехчлена. Разложение квадратного трехчлена на множители	Уметь находить корни квадратного трехчлена и раскладывать его на множители	Индивидуальное решение контрольных заданий		Повторить п. 1–4	
11		Функция $y = ax^2$, ее график и свойства	1	Анализ контрольной работы. Комбинированный урок	Функция $y = ax^2$, график функции	Знать и понимать функции $y = ax^2$, их свойства и особенности графиков	Фронтальный опрос	Умение решать графически уравнения и системы	п. 5, № 91, 93, 96 (а, в), 103 (а), 104 (а)	
12	1		Применение знаний и умений	Уметь строить график функции $y = ax^2$		Самостоятельная работа (10 мин): С–7, № 1, 2, 3 (а, б) (ДМ)	уравнений, определять число решений системы уравнений с помощью графического метода	п. 5, № 95 (а), 97 (а, б), 98, 105		
13		Графики функций	1	Ознакомление с но-	Квадратичная функция.	Знать и понимать функции	Текущий. Рабочая тет-	Умение по алгоритму	п. 6, № 107	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		$y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$		выим учебным материалом	Преобразование графика функции	$y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$, их свойства и особенности графиков. Уметь строить графики функций $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$, выполнять простейшие преобразования графиков	радь (Р-5)	построить графики функций $y = f(x + n)$, $y = f(x) + m$, $y = f(x + n) + m$, прочитайте и опишите свойства	(а, в), 108 (а, в), 117 (а), 118 (а, б)	
14		1	Применение знаний и умений	Текущий. Рабочая тетрадь (Р-6)			п. 6, № 110 (а, в), 111, 117 (б), 118 (в, г)			
15		1	Систематизация знаний учащихся	Самостоятельная работа (15 мин): С-8, № 1, 5, 6 (а, б) (ДМ)			п. 6, № 113, 114 (а), 119, 221, 227 (а)			
16	Построение графика квадратичной функции		1	Ознакомление с новым учебным материалом	Функция $y = ax^2 + bx + c$. Промежутки возрастания и убывания квадратичной функции	Знать, что график функции $y = ax^2 + bx + c$ может быть получен из графика функции $y = ax^2$ с помощью двух параллельных переносов вдоль осей координат. Уметь строить график квадратич-	Фронтальный опрос	Умение свободно применять несколько способов графического решения уравнения; собрать материал для сообщения по заданной теме	п. 7, № 121 (а), 123, 131	
17			1	Закрепление изученного материала			Практическая работа. Рабочая тетрадь (Р-7)		п. 7, № 124 (а), 125 (б), 132	
18			1	Обобщение и система-			Самостоятельная работа		п. 7, № 126 (б),	

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
				тизация знаний		ной функции, находить по графику промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, наибольшее и наименьшее значения	(15 мин): С–9, № 1; С–8, № 2, 3, 4 (ДМ)		127 (б), 133	
19		Степенная функция. Корень n -й степени	1	Ознакомление с новым учебным материалом	Функция $y = x^n$. Определение корня n -й степени	Знать свойства степенной функции с натуральным показателем, понятие корня n -й степени. Уметь перечислять свойства степенных функций, схематически строить графики функций, указывать особенности графиков, вычислять корни n -й степени (несложных заданий)	Математический диктант	Степень с рациональным показателем и ее свойства	п. 8, № 138 (в, г), 139 (в, г), 140 (а, б, в), 143, 155 (а, б)	
20	1		Применение знаний и умений	Индивидуальные карточки: С–25, № 1 (а, б), 2 (а, б) (ДМ)						
21	1		Систематизация знаний учащихся	Самостоятельная работа (15 мин): С–26, № 1, 2, 4, 5 (ДМ)			п. 9, № 161, 163, 168 (в, д), 170 (а, б), 172, 177			

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
22		Контрольная работа 2	1	Контроль знаний и умений	Квадратичная функция. Преобразование графиков функций. Функции $y = x^n$. Определение корня n -й степени	Уметь строить график квадратичной функции, находить по графику промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, наибольшее и наименьшее значения, вычислять корни n -й степени (несложных заданий)	Индивидуальное решение контрольных заданий		Повторить п. 5–9	
23	Уравнения и неравенства с одной переменной (14 часов)	Целое уравнение и его корни	1	Комбинированный урок	Целое уравнение и его корни. Степень уравнения	Знать понятие целого рационального уравнения и его степени, приемы нахождения приближенных значений корней. Уметь решать уравнения третьей и четвертой степени с одним неизвестным с помо-	Текущий. Рабочая тетрадь (Р–10)	Уравнения с параметрами	п. 12, № 266 (а, б), 273 (а, б, в), 285	
24			1	Применение знаний и умений			Самостоятельная работа (15 мин): С–11, № 2 (а), 3 (а, в), 4 (а, б), 5 (а)		п. 12, № 267 (а, б), 273 (г, д, е), 271, 286 (а)	

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						щью разложения на множители				
25		Уравнения, приводимые к квадратным	1	Изучение нового материала	Целое уравнение и его корни. Степень уравнения. Биквадратное уравнение. Уравнения, приводимые к квадратным, и методы их решения	Знать понятие целого рационального уравнения и его степени, метод введения вспомогательной переменной. Уметь решать уравнения третьей и четвертой степени с одним неизвестным с помощью введения вспомогательной переменной	Индивидуальные карточки		п. 12, № 276 (а, в), 277 (б), 286 (б)	
26			1	Закрепление изученного материала			Практическая работа. Рабочая тетрадь (Р-11)	Уравнения с параметрами	п. 12, № 279, 280 (а, б), 287	
27			1	Применение знаний и умений			Самостоятельная работа (15 мин): С-13, № 1 (а, б), 2 (а, б), 3 (а, б, в)		п. 12, № 282 (а), 283 (а), 284 (а), 178 (а)	
28		Дробные рациональные уравнения	1	Изучение нового материала	Дробное рациональное уравнение, алгоритм их решения	Знать о дробных рациональных уравнениях, об освобождении	Фронтальный опрос	Специальные приемы решения целых уравнений;	п. 13, № 288 (а), 289 (а), 290 (а),	

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						от знаменателя при решении уравнений. У м е т ь решать дробные рациональные уравнения, применяя формулы сокращенного умножения и разложения квадратного трехчлена на множители		теорема о корне многочлена; решение возвратных уравнений	301 (а)	
29			1	Закрепление изученного материала			Индивидуальные карточки		п. 13, № 291 (а), 292 (а), 293 (а), 302	
30			1	Проверка и коррекция знаний			Самостоятельная работа (15 мин): С–13, № 6, 7 (а), 8 (а), 9 (а)		п. 13, № 294 (а), 295 (а), 297 (а), 303	
31		Решение неравенств второй степени с одной переменной	1	Изучение нового материала	Решение неравенств второй степени с одной переменной	З н а т ь понятие неравенства второй степени с одной переменной и методы их решения. У м е т ь решать неравенства второй степени с одной переменной, применять графическое представление для решения неравенств второй	Фронтальный опрос. Рабочая тетрадь (Р–8)		п. 14, № 305 (б), 306, 312 (а, б), 320 (а, б), 322	
32			1	Закрепление изученного материала					Самостоятельная работа (15 мин): С–9, № 2, 3, 5 (а, б), 7 (ДМ)	Неравенства с параметрами

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						степени с одной переменной				
33		Решение неравенств методом интервалов	1	Ознакомление с новым учебным материалом	Метод интервалов	Уметь применять метод интервалов при решении неравенств с одной	Индивидуальные карточки		п. 15, № 326, 327 (а), 328, 339	
34			1	Применение знаний и умений		переменной, дробных рациональных неравенств	Практикум. Рабочая тетрадь (Р-9)		п. 15, № 331 (а, б), 332, 335, 323 (б)	
35			1	Систематизация знаний учащихся			Самостоятельная работа (15 мин): С-10, № 1 (а, б), 2 (а, б), 3 (а, б), 4 (ДМ)		п. 15, № 336 (а, в), 338, 352 (а, б), 358 (а, б)	
36		Контрольная работа 3	1	Контроль знаний и умений	Уравнения неравенств с одной переменной. Метод интервалов	Уметь решать уравнения и неравенства с одной переменной	Индивидуальное решение контрольных заданий		Повторить п. 15-16	
37		Анализ контрольной работы	1	Комбинированный урок	Уравнения с двумя переменными и его	Знать и понимать уравнение с двумя перемен-	Фронтальный опрос		п. 17, № 399 (а, в, д),	

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		ты. Уравнения с двумя переменны ми и его график			график. Уравнение окружности	ными и его график. Уравнение окружности			401, 402 (а, б), 412 (а, б, в), 413 (а)	
38		Графическ ий способ решения систем урав- нения	1	Изучение нового материала	Системы двух уравнений второй степени с двумя пере- менными	Системы двух уравнений второй степени с двумя переменными и графический способ их решения. У м е т ь решать графически системы уравнений	Практическая работа. Рабочая тетрадь (Р–12)		п. 18, № 417, 419 (а), 421 (а, б), 414 (а)	
39			1	Закреплени е изученного мате- риала						
40		1	Изучение нового материала	Системы двух уравнений второй степени с двумя пере- менными	Фронтальный опрос	Системы двух уравнений второй степени с двумя переменными с помощью различных приемов	п. 19, № 430 (а, б), 431 (а, в), 452 (а, б), 453 (а)			
41									1	Закреплени е изученного мате- риала

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						ни, системы двух уравнений второй степени с двумя переменными			436 (а), 440 (а), 454 (а)	
42			1	Проверка и коррекция знаний			Самостоятельная работа (15 мин): С–15, 1, 3 (а, б), 5 (а) (ДМ)		п. 19, № 435 (а), 441 (а), 444 (а), 454 (б)	
43			1	Систематизация знаний учащихся			Индивидуальные карточки		п. 19, № 443 (а, в), 447 (а), 448 (а), 454 (в)	
44		Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	1	Изучение нового материала	Системы уравнений второй степени	Знать и понимать системы двух уравнений второй степени с двумя переменными и методы их решения. Уметь решать текстовые задачи методом составления систем уравнений	Фронтальный опрос	Умение свободно составлять математические модели реальных ситуаций и работать с составленной моделью	п. 20, № 456, 458, 479 (а), 480 (а)	
45	1		Закрепление изученного материала	Индивидуальные карточки			п. 20, № 462, 464, 473, 481 (а)			
46	1		Применение знаний и умений	Практическая работа. Рабочая тетрадь (Р–14)			п. 20, № 467, 474, 479 (б), 481 (б)			

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
47			1	Проверка знаний и умений			Самостоятельная работа (15 мин): С-16, № 1, 2, 3 (ДМ)		п. 20, № 469, 476, 480 (б), 481 (в)	
48			1	Обобщение и систематизация знаний			Самостоятельная работа (15 мин): С-16, № 4, 5, 6 (ДМ)		п. 20, № 539, 544, 528 (а), 533 (а)	
49		Неравенства с двумя переменными	1	Изучение нового материала	Неравенства с двумя переменными; решение неравенств с двумя переменными	Иметь представление о решении неравенств с двумя переменными. Уметь изображать на координатной плоскости множество решений неравенств	Фронтальный опрос		п. 21, № 483 (а, б), 484 (а, в), 486 (а, в), 493 (а), 494	
50			1	Закрепление изученного материала					Индивидуальные карточки	
51		Системы неравенств с двумя переменными	1	Изучение нового материала	Системы неравенств с двумя переменными. Решение системы неравенств	Иметь представление о решении системы неравенств с двумя переменными.	Математический диктант		п. 22, № 497 (а, б), 498 (а), 499 (а), 504 (а)	

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
52		ными	1	Систематизация изученного материала	с двумя переменными	Уметь изображать множество решений системы неравенств с двумя переменными на координатной плоскости	Практическая работа		п. 22, № 500 (а, в), 501 (а), 502 (а), 505	
53		Контрольная работа 4	1	Контроль знаний и умений	Уравнения неравенства с двумя переменными и их решения	Уметь решать системы уравнений, системы неравенств и задачи с помощью систем уравнений с двумя переменными	Индивидуальное решение контрольных заданий		Повторить п. 17–22	
54	Арифметическая и геометрическая прогрессии (15 часов)	Анализ контрольной работы. Последовательности	1	Комбинированный урок	Последовательности	Знать понятия последовательности, n -го члена последовательности. Уметь использовать индексные обозначения	Фронтальный опрос. Рабочая тетрадь (Р–15)		п. 24, № 562, 565 (а, в, д), 568 (а), 570, 572	
55		Определение арифметической про-	1	Изучение нового материала	Последовательность n -го члена последовательности.	Знать определение: арифметическая прогрессия – числовая после-	Математический диктант		п. 25, № 573, 577, 580, 582	

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
56		грессии. Формула n -го члена арифметической прогрессии	1	Применение знаний и умений	Арифметическая прогрессия. Формула n -го члена арифметической прогрессии.	довательность особого вида. Уметь решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания, с непосредственным применением изучаемых формул	Текущий. Рабочая тетрадь (Р–16)		п. 25, № 584 (а), 585 (а), 586, 588, 599	
57			1	Обобщение и систематизация знаний	Характеристическое свойство арифметической прогрессии		Самостоятельная работа (15 мин): С–18, № 2 (а, в), 3 (а, б), 5 (а, б), 7 (ДМ)		п. 25, № 590, 592, 594, 600 (а), 601	
58		Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии	1	Изучение нового материала	Арифметическая прогрессия. Формула n -го члена арифметической прогрессии.	Знать и понимать формулы n первых членов арифметической прогрессии. Уметь решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания с непосредственным применением изучаемых формул	Фронтальный опрос		п. 26, № 604, 606, 607, 621 (а)	
59			1	Применение знаний и умений	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии		Самостоятельная работа (15 мин): С–19, № 2 (а, б), 4 (а), 5 (а), 6 (ДМ)		п. 26, № 608 (а, б), 610, 613, 619, 620	
60			1	Обобщение и систематизация знаний			Практическая работа. Рабочая тетрадь (Р–17)		п. 26, № 615, 621 (б), 673 (а),	

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
									678 (а), 679 (а)	
61		Контрольная работа 5	1	Проверка знаний	Арифметическая прогрессия. Формула n -го члена арифметической прогрессии. Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии	Уметь решать задания на применение свойств арифметической прогрессии	Индивидуальное решение контрольных заданий		Повторить п. 24–26	
62		Определение геометрической прогрессии. Формула n -го члена геометрической прогрессии	1	Изучение нового материала	Последовательность, формула n -го члена последовательности.	Знать и понимать: геометрическая прогрессия – числовая последовательность особого вида. Уметь решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания с непосредственным применением изучаемых формул	Фронтальный опрос		п. 27, № 623 (а, б), 626, 628 (а, в), 645	
63	1		Закрепление изученного материала	Геометрическая прогрессия. Формула n -го члена геометрической прогрессии.	Математический диктант			п. 27, № 632, 633 (а), 636, 637, 646		
64	1		Применение знаний и умений	Характеристическое свойство геометрической прогрессии	Самостоятельная работа (15 мин): С–20, № 2			п. 27, № 640, 642, 658, 660 (а)		

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
							(а, б), 3 (а, в), 4 (б), 5 (а), 6 (ДМ)				
65		Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии	1	Изучение нового материала	Геометрическая прогрессия. Формула n -го члена геометрической прогрессии. Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии	Знать и понимать формулы n первых членов геометрической прогрессии. Уметь решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания с непосредственным применением изучаемых формул	Текущий. Фронтальный опрос	Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и сумма ее членов	п. 28, № 649 (а, б), 650 (а), 651 (б), 659		
66			1	Применение знаний и умений			Практикум. Рабочая тетрадь (Р–18, 19)				п. 28, № 653 (а), 654 (а), 660 (б), 661
67			1	Систематизация и обобщение материала			Самостоятельная работа (15 мин): С–21, № 1 (а, б), 2 (а, б), 3 (а, в), 4 (б), 5 (а), № 7 (ДМ)				
68			1	Контроль знаний и умений			Контрольная работа 6				Геометрическая прогрессия. Формула n -го члена геометрической прогрессии. Фор-

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
					мула суммы n первых членов геометрической прогрессии	при решении задач				
69	Элементы комбинаторики и теории вероятностей (13 часов)	Элементы комбинаторики. Примеры комбинаторных задач	1	Изучение нового материала	Примеры комбинаторных задач	Знать и понимать комбинаторное правило умножения, формулы числа перестановок, размещений, сочетаний	Фронтальные опросы по контрольным вопросам		п. 30, № 715, 718 (а), 720, 722, 729 (а)	
70			1	Закрепление изученного материала						п. 30, № 724, 726, 728, 730 (а), 731
71		Перестановки	1	Изучение нового материала	Перестановки	Уметь решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания с непосредственным применением изучаемых формул	Математический диктант		п. 31, № 733, 736, 739, 746, 752 (а)	
72			1	Закрепление полученных знаний			Практическая работа		п. 31, № 740 (а), 743, 747 (а, б), 749, 751 (а)	

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
73		Размещени я	1	Изучение нового материала	Размещения	У м е т ь решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания с непосредственным применением изучаемых формул	Фронтальный опрос		п. 32, № 755, 757, 759, 765 (а), 766 (а)		
74			1	Закреплени е изученного мате- риала			Математическ ий диктант				п. 32, № 760 (а), 762 (а), 763, 766 (б), 67
75		Сочетания	1	Изучение нового материала	Сочетания	У м е т ь решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания с непосредственным применением изучаемых формул	Фронтальный опрос		п. 33, № 769, 771, 772 (а), 783		
76			1	Применени е знаний и умений			Практическая работа				п. 33, № 776 (а), 778 (а, б), 784 (а), 785 (а)
77			1	Обобщение и систематиза ция знаний			Индивидуальн ые карточки				п. 33, № 779 (а), 781, 784 (б), 786
78		Началь-ные све- дения	1	Изучение нового материала	Случайные, достоверные, невозможные	З н а т ь и понимать теории вероятностей.	Фронталь- ные опросы по конт-		п. 34, № 788, 790 (а),		

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		из теории вероятностей.			события.	Уметь:	рольным вопросам		792, 796 (а)	
79		Относительная частота случайного события.	1	Закрепление полученных знаний	Статистическое и классическое определение вероятности	– вычислять вероятности; – использовать формулы комбинаторики	Практическая работа	Сложение и умножение вероятностей (пункт 36)	п. 34, № 793, 795, 797 (а, б)	
80		Вероятность равновероятных событий	1	Проверка и коррекция знаний и умений			Индивидуальные карточки		п. 35, № 799, 801, 803, 808, 818, 819 (а)	
81		Контрольная работа 7	1	Проверка знаний и умений	Перестановки, размещения, сочетания, вероятность равновероятных событий	Уметь решать задачи, используя формулы комбинаторики и теории вероятностей	Индивидуальное решение контрольных заданий		Повторить п. 30–35	
82	Повторение (21 час)	Анализ контрольной работы. Повторение.	1	Комбинированный урок	Числовые выражения. Арифметический квадратный корень.	Уметь находить значения числовых и буквенных выражений; применять формулы n -го члена и суммы арифметической	Фронтальный опрос		№ 875 (а), 878, 881 (а), 882 (а, б), 884 (а), 887 (а)	
83		Вычисление	1	Комбинированный	Арифметическая и геометрическая прогрессии. Степень		Индивидуальные карточки		№ 888, 891,	

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
				урок	с натуральным и отрицательным показателями	и геометрической прогрессии			892 (а, в), 894 (а)	
84		Повторение. Тождественные преобразования	1	Обобщение и систематизация знаний	Действия с многочленами, дробными рациональными выражениями и выражениями, содержащими квадратные корни.	Уметь: – выполнять действия с многочленами, дробными рациональными выражениями; – применять формулы сокращенного умножения; – упрощать выражения, содержащие квадратные корни; – раскладывать многочлен на множители различными способами	Математический диктант		№ 902 (а, б, в), 903 (а), 905 (а, в), 906 (а, б, в), 907 (а, б, в), 908 (а, г, и)	
85	1		Комбинированный урок	Формулы сокращенного умножения	Индивидуальные карточки			№ 909 (а), 910 (а), 911 (а, б), 912 (а, в), 913 (а, б)		
86	1		Комбинированный урок				Самостоятельная работа (15 мин)		№ 914 (а, в), 917 (а, в), 919 (а–г), 920 (а–в), 921 (а, в), 922 (а, б), 923 (а, в)	

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
87		Повторение. Уравнения и системы уравнений	1	Обобщение и систематизация знаний	Уравнения с одной переменной и системы уравнений с двумя переменными. Арифметическая и геометрическая прогрессии	Уметь решать уравнения с одной переменной и системы уравнений с двумя переменными; задачи с помощью составления уравнения или системы уравнений с двумя переменными	Фронтальный опрос		№ 925 (а, в), 927, 929, 931 (а, б)					
88			1	Комбинированный урок							Индивидуальные карточки	№ 933 (а, в), 934 (а, в), 936, 940 (а–в), 942, 944, 947, 948, 951 (а, б), 952 (а), 953 (а, г, д, ж), 956 (а, б), 957 (а, б), 958 (а), 967, 970, 973 (а, б, в), 975 (а), 981, 983, 985, 987, 989, 993, 996		
89			1	Комбинированный урок									Практическая работа	
90			1	Комбинированный урок										Текущий
91			1	Комбинированный урок										
92			1	Комбинированный урок										Самостоятельная работа
93		Повторение.	1	Обобщение и систематизация	Неравенства и системы	Уметь решать неравенства и системы	Фронтальный опрос		№ 1001 (а–г),					

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Неравенства		тематизация знаний	неравенств с одной переменной. Область определения выражения	темы неравенств с одной переменной			1002 (а–в), 1003 (а), 1004 (а, в), 1005 (а, в)	
94			1	Комбинированный урок			Индивидуальные карточки		№ 1007 (а, в), 1008 (а), 1009 (а, в), 1010 (б)	
95			1	Комбинированный урок			Самостоятельная работа (15 мин)		№ 1011 (а–г), 1012 (а, б), 1014 (а, в), 1016 (а, в, д), 1017 (а)	
96		Повторение. Функции	1	Обобщение и систематизация знаний	Функция. График функции. Свойства функции	У м е т ь : – строить графики функций; – исследовать функцию на монотонность; – находить промежутки знакопостоянства; – область определения и область	Математический диктант		№ 1018, 1021 (а–в), 1023, 1024 (а, б), 1025	
97			1	Комбинированный урок				Практическая работа		№ 1028 (а, б, д), 1030 (а), 1032 (а, б),

Окончание табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						значений функции			1034 (а)	
98			1	Комбини- рованный урок			Индивидуаль- ные карточки		№ 1029 (а, в), 1034 (б), 1035 (а, в), 1027	
99– 100		Итоговая контрольная работа	2	Контроль знаний и умений		Уметь решать задания по изученному материалу	Индивидуаль- ное решение контрольных заданий		Повторить изученный материал	
101		Анализ контрольно- й работы	1	Обобщение и систематиза- ция знаний		Уметь решать задания по изученному материалу	Фронтальный опрос		Повторить и систематиз- ировать изученный материал. № 1031 (а, б, в), 1020, 1033	
102		Повто- рение	1				Текущий			