МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Кировской области Муниципальное казённое учреждение управление образования администрации Верхнекамского муниципального округа

МКОУ СОШ п.Светлополянск

PACCMOTPEHO

Заседание методического объединения №1 от 22.05.2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР <u>Манчурова К.М.</u> 22.05.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МКОУ СОШ п.Светлополянск Тарасова Т.Н. 22.05.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Алгебра»

для обучающихся 8 класса

п. Светлополянск 2023

Данную рабочую программу реализует следующий учебник:

Реализация процесса обучения ориентирована на использование **учебнометодического комплекса** под редакцией Дорофеева Г.В.:

- Дорофеев Г.В. Алгебра, 8 кл., учебник для общеобразовательных учреждений/ Г.В. Дорофеев, С.Б. Суворова и др. М.: Просвещение, 2016. Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации, соответствует обязательному минимуму содержания основного общего образования по математике.
- Минаева С. С. Алгебра, 8 кл.: рабочая тетрадь / С. С. Минаева, Л. О. Рослова.- М.: Просвещение, 2011.
- Кузнецова Л.В. Алгебра, 7-9 кл.: контрольные работы/ Л. В. Кузнецова, С. С. Минаева, Л.О. Рослова. М.: Просвещение, 2011.
- Кузнецова Л. В. Алгебра, 8 кл.: тематические тесты. / Л. В. Кузнецова, С. С. Минаева, Л.О. Рослова. М.: Просвещение, 2011.
- Дорофеев Г.В. Алгебра, 8 кл., книга для учителя / Г.В. Дорофеев, С. С. Минаева, С.Б. Суворова. М.: Просвещение, 2011.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса

Изучение алгебры дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

- 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 являющихся основой познавательной культуры, значимой ДЛЯ различных сфер человеческой деятельности;

направлении: развитие представления предметном алгебраических дробях как обобщение понятия числовой дроби; расширение понятия числа введением множества иррациональных чисел; расширения представления об уравнениях изучением квадратных уравнений и методов их решения, систем уравнений и методов их решения; формирование понятия «функция» и способов ее задания; функции, функции y=k/x; изучение линейной знакомство статистическими характеристиками, формирование умения вычислять вероятности равновозможных событий.

Учитывая специфику класса, в преподавании уделяется должное внимание личностным и метапредметным (познавательным, коммуникативным и регулятивным) учебным действиям, например, таким как:

самостоятельный выбор критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов;

участие в проектной деятельности, в организации и проведении учебноисследовательской работы: выдвижение гипотез, осуществление их проверки;

владение приемами исследовательской деятельности, элементарными умениями прогноза;

самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера;

создание собственных произведений, идеальных и реальных моделей объектов, процессов, явлений, в том числе с использованием мультимедийных технологий;

поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа;

извлечение необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);

отделение основной информации от второстепенной, критическое оценивание достоверности полученной информации;

развернутое обоснование суждения, умение давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного);

объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах;

свободно работать с текстами публицистического и официально-делового стилей, понимать их специфику;

навыки редактирования текста, создания собственного текста;

владение основными видами публичных выступлений (высказывание, монолог, дискуссия, полемика), следование этическим нормам и правилам ведения диалога (диспута);

объективное оценивание своих учебных достижений;

навыки организации и участия в коллективной деятельности: постановка общей цели и определение средств ее достижения;

конструктивное восприятие иных мнений и идей, учет индивидуальности партнеров по деятельности, объективное определение своего вклада в общий результат.

Содержание программы

1. Алгебраические дроби (20 ч)

Свойства степеней с целым показателем. Алгебраическая дробь. Сокращение дробей. Действия с алгебраическими дробями.

Рациональные выражения и их преобразования. Свойства квадратных корней и их применение в вычислениях.

Решение рациональных уравнений. Переход от словесной формулировки соотношений между величинами к алгебраической. Решение текстовых задач алгебраическим способом.

2. Квадратные корни (15 ч)

Квадратный корень из числа. Корень третьей степени. Понятие о корне n-ой степени из числа 1 . Нахождение приближенного значения корня с помощью калькулятора. Запись корней с помощью степени с дробным показателем.

Понятие об иррациональном числе. *Иррациональность числа*. Десятичные приближения иррациональных чисел.

3. Квадратные уравнения (19 ч)

Квадратное уравнение: формула корней квадратного уравнения.

4. Система уравнений (20 ч)

Уравнение с двумя переменными; решение уравнения с двумя переменными. Система уравнений; решение системы. Система двух линейных уравнений с двумя переменными; решение подстановкой и алгебраическим сложением.

5. Функции (14 ч)

Квадратичная функция, ее график, парабола. Координаты вершины параболы, ось симметрии. Степенные функции с натуральным показателем, их графики. Графики функций: корень квадратный, корень кубический, модуль. Использование графиков функций для решения уравнений и систем.

Примеры графических зависимостей, отражающих реальные процессы: колебание, показательный рост; *числовые функции, описывающие эти процессы*.

Параллельный перенос графиков вдоль осей координат и *симметрия относительно осей*.

_

6. Вероятность и статистика (9 ч)

Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Средние результатов измерений. Понятие о статистическом выводе на основе выборки.

Понятие и примеры случайных событий.

Частота события, вероятность. Равновозможные события и подсчет их вероятности. Представление о геометрической вероятности.

7. Повторение (5 ч)

Тематическое планирование

Содержание учебного материала	Количество часов
8 класс	
Глава 1. Алгебраические дроби.	20
<u>К.Р.№ 1 по теме «Алгебраические дроби.»</u>	1
Глава 2. Квадратные корни.	15
<u>К.Р.№ 2 по теме «Квадратные корни.»</u>	1
Глава 3. Квадратные уравнения.	19
<u>К.Р.№ 3 по теме «Квадратные уравнения.»</u>	1
Глава 4. Системы уравнений.	20
<u>К.Р.№ 4 по теме «Системы уравнений.»</u>	1
Глава 5. Функции.	14
<u>К.Р.№ 5 по теме «Функции»</u>	1
Глава 6. Вероятность и статистика.	9
К.Р.№6 по теме «Вероятность и статистика.»	1
Повторение. Итоговая контрольная работа.	5
Итого:	102

Календарно – тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Кол ичес	, ,	ата едения	Работа в классе	Домашнее задание
		тво часо в	План	Факт		
	Вводное повторение		2			
1/1	Прямая и обратная пропорциональности. Уравнения. Графики	1				
2/2	Свойства степени с натуральным показателем. Многочлены	1				
	Глава 1 Алгебраические дро	би				
3/1	Что такое алгебраическая дробь. Понятие алгебраической дроби.	2			№ 1 (а, в). № 2 (а, в), № 3 (а, в, д), № 4 (а, в), № 6 (а, г), № 12 (а, г), № 15 (а).	№ 3 (б, г, е), № 5, № 12 (б, в).
4/2	Множество допустимых значений переменных, входящих в дробь. Входная				№ 7 (а, в, д, ж), № 13 (а, в, д), № 14 (а, в), № 15 (а, в)	№ 7 (б, г, e, 3), № 13 (б, г, e), № 14 (б, г).
5/3	Основное свойство дроби. Вывод и применение основного свойства дроби.	2			№ 20 (в), № 21 (а, в), № 22 (а, в), № 22 (а, в), № 23 (а, в, д)	№ 20 (в), № 21 (а, в), № 22 (а, в), № 23 (а, в, д)
6/4	Сокращение дробей.				№ 24 (а, в), № 25 (в, д), № 27 (а, в, д). № 29 (а, в, д), № 36 (а, в, д)., № 38 (а, в, д). № 35.	
7/5	Сложение и вычитание алгебраических дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	3			№ 44 (а, в), № 45 (а, в), № 46 (а, в, д), № 47 (а, в, д)	N 2 45 (δ , Γ), N 2 46 (δ , Γ , e), N 2 47 (δ , Γ , e), N 2 60 (δ , Γ , e).
8/6	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.				№ 48 (а, в, д, ж, и), № 49 (а, в, д), № 50 (а, д),	№ 49 (б, г), 50 (б), № 51 (б, г), № 52 (б, г,

			Nº 51 (a	а, в).	е), № 55 (б, г, е).
			№ 52 в), № 5	(а, в, д), № 53 (а, 4 (а, в).	
				(а, в, д), № 56 (а, № 57 (а, д).	
9/7	Сложение и вычитание алгебраической дроби и целого		в, д, ж № 70 (г	* /	№ 61 (б, г, e), № 62 (б, г, e, 3), № 69 (б, г, e), № 70 (б, г)
	выражения.		№ 69 (д	I).	
10/8	Умножение и деление алгебраических дробей. Правила умножения и деления алгебраических дробей.	2	№ 75 (в, д), М	a, в), № 74 (a, в), a, в, д), № 81 (a, № 82 (a, в, д), № s, д), № 85 (a, в,	№ 75 (б, г, e), № 81 (б, г, e), № 82 (б, г, e), № 83 (б, г, e)
11/9	Упрощение выражений, содержащих действия умножения и деления алгебраических дробей		`	а, в, д), № 78 (а, № 79 (а, в, д, ж).	№ 78 (б, г, е), № 79 (б, г, е, з), № 80 (б, г, е), № 84 (б, г, е, з).
12/ 10	Преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби. Совместные действия с алгебраическими дробями.	2	`	а, в, д), № 92 (а, 93 (а, в), № 97 (а,	№ 91 (Ϭ, Γ, e), № 92 (Ϭ, Γ), № 94 (Ϭ, Γ), № 96 (Ϭ, Γ), № 97 (Ϭ, Γ, e)
13/ 11	Упрощение выражений		`	a, в), № 100 (a, в), (a, в), № 101 (a).	N_{2} 99 (6, Γ), N_{2} 100 (6, Γ), N_{2} 101 (6), N_{2} 102 (6), N_{2} 103 (6, Γ).
14/ 12	Степень с целым показателем. Понятие степени с целым отрицательным показателем.	3	117 (а, № 108 (устно)	(а, в, д, ж), № в, д, ж), № 107, в (а, в), № 109 , № 110., № 115, (а, в, д), № 114	№ 106 (б, г, е, з), 117 (б, г, е, з), 108 (б, г, д, е, з), 113 (б, г), 114 (б, г).
15/ 13	Нахождение значений выражений, содержащих степени с целым показателем.		№ 12 122, 13	3, № 119 (а, в, д), 00 (а, в), № 121, 35 (а, в, д, ж), № 136 (а), 137 (б),	№ 119 (б, г, е), 120 (б, г), 135 (б, г, е, з), 136 (б), 137 (а).

			№ 139	
16/14	Стандартный вид числа.		№ 123, 124. № 125 (а, в, д), 126 (а, в, д), 127., № 132 (а, в) № 130	№ 125 (б, г, е), 126 (б, г, е), 128, 129, 132 (б)
17/ 15	Свойства степени с целым показателем. Использование свойств степени с целым показателем для нахождения значений и упрощения выражений.	2	№ 151 (а, в, д)., № 148, 149 (а, в, д), № 150 (а, в, д, ж, и), № 153, № 154.	№ 145, 146, 147, 149 (б, г, е), 150 (б, г, е, з)
18/ 16	Применение свойств степени с целым показателем.		№ 155 (а, в, д, ж), № 156, № 159 (а, в), 160 (а), 161 (а, в)	1 - 1 - 0 (7) 1 (0 (7)
19/ 17	Решение уравнений и задач. Решение уравнений и составление уравнений по условию задачи.	3	№ 165 (а, в, д), 166 (а, в), 168 (а, в), № 169, № 170, № 180	
20/ 18	Решение задач на движение.		№ 176 (a, в), № 177 (a, в).№ 172., № 179, № 182	> >0 4=4 >0 4=0
21/19	Задачи на проценты и концентрацию. Подготовка к к/работе.		№ 174, 175, № 185, № 186, № 188	№ 183, № 184, № 187, № 189
22/20	К.Р.№ 1 по теме «Алгебраические дроби.»	1		
23/1	Задача о нахождении стороны квадрата. Работа над ошибками. Извлечение квадратного корня.	2	№ 228, 229, 234, № 235 (а, в, д), № 230, 231, 233,№ 226 (а, в), № 237	№ 225, № 226, № 227, № 235 (б, г, е), № 241 (a).
24/2	Применение понятия квадратного корня при решении различных задач.		№ 236, 239, 240 (a), № 245, № 243	№ 238 (б), № 240 (б), № 242, № 246.
25/3	Иррациональные числа. Понятие иррационального числа.	1	№ 247, 249 (а, в, д), 250, № 251. № 252–255, № 257, № 258 (а), № 269 (а, в, д).	№ 249 (б, г, е), № 256, № 258 (б), № 269 (б, г,
26/4	Теорема Пифагора	1	Nº 272, 273, № 275, №	№ 274, № 276, № 278

	Применение теоремы Пифагора при решении практических задач.		277, № 279	
27/5	Квадратный корень (алгебраический подход) Понятие арифметического квадратного корня. Решение уравнений вида $x^2 = a$.	2	№ 288, № 289. № 290, № 291 (устно) № 292 (а, в, д, ж), 293 (а, в, д), 294 (а, в, д). № 295 (а), № 297 (а, б), № 298 (а, в, д)	№ 292 (б, г, е, 3), № 293 (б, г, е), № 294 (б, г, е), № 296, № 297 (в, г), № 298 (б, г, е).
28/6	Применение понятия арифметического квадратного корня при решении различных задач.		№ 302 (а, в), 303, 301 (а, в, д). № 304 (а, в, д), № 305 (б, г).	№ 299, № 301 (б, г, е), № 304 (б, г, е), № 305 (в, д).
29/7	График зависимости $y = \sqrt{x}$.	1	№ 309, № 310 (а, в, д), № 311. № 313	№ 308, № 310 (б, г, е), № 314, № 315
30/8	Свойства квадратных корней. Непосредственное применение свойств квадратных корней.		№ 318, № 320 (а, в, д), № 321 (а, в, д, ж), № 330, № 331 (а, в, д, ж, и, л), № 332 (а, в, д, ж, и), № 333, № 326 (а, в, д), № 334 (а, в)	$(6, \Gamma, e, 3), N \ge 322 (6, 1)$
31/9	Вынесение множителя из-под знака корня. Внесение множителя под знак корня.		№ 336 (а, в, д, ж), 337 (а, в, д, ж), 338, № 339 (а, в, д, ж), 340 (а, в), 341, № 342 (а, в, д), № 343 (а, в).	N_{2} 336 (6, Γ , e, 3), N_{2} 337 (6, Γ , e, 3), N_{2} 339 (6, Γ , e, 3), N_{2} 340 (6, Γ), N_{2} 342 (6, Γ , e), N_{2} 343 (6, Γ).
32/10	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. Приведение подобных радикалов.	3	№ 352 (устно).№ 353 (а, в, д), 354 (а, в, д), 354 (а, в, д, ж).№ 355. № 356 (а, в, д), 357 (а, в, е), № 361, № 362 (а).	№ 353 (б, г, е), № 354 (б, г, е), № 356 (б, г, е), № 357 (б, г, д), № 360 (б, г), № 362 (б).
33/ 11	Квадратный корень из степени с четным показателем.		№ 366, № 367 (а, в, д), № 363 (а, в, д, ж) № 364, № 368 (а, в), №	№ 363 (б, г, е), № 367 (б, г, е), № 368 (б, г), № 371 (б, г).

			369.№ 371 (а, в).	
34/ 12	Разные задачи на преобразование выражений, содержащих квадратные корни.		№ 370 (а), № 373 (а, в), № 370 (а), № 375 (а), № 377, № 379 № 380 (а, в, д), № 381 (а), № 384 (а, в).№ 385	№ 370 (б), № 372 (б, г), № 373 (б), № 376 (б), № 381 (б, г, е), № 384 (б, г
35/ 13	Кубический корень. Понятие кубического корня.	1	№ 389, № 390. № 391 (а, в, д)	№ 391, № 392, № 397.
36/ 14	Квадратные корни. Подготовка к к/работе.	1	№ 395.№ 399, № 401	№ 396, 398, 400.
37/ 15	К.Р.№ 2 по теме «Квадратные корни.»	1		
38/1	Работа над ошибками. Какие уравнения называют квадратными. Понятие квадратного уравнения.	2	№ 425 (a, в).	№ 423, № 424 (a, B), № 425 (б, г), № 426.
39/2	Решение квадратных уравнений выделением квадрата двучлена.		№ 427, 428 (а, в), 429 (а, в)., № 431 (а, в, д)., № 434.	№ 428 (б, г), № 429 (б, г), № 431 (б, г, е).
40/3	Формула корней квадратного уравнения. Вывод формулы корней квадратного уравнения.	3	№ 442 (а, в, д, ж). № 436 (а, в, д, ж).	№ 435, № 436 (б, г, е, 3), 442 (б, г, е, 3).
41/4	Решение квадратных уравнений по формуле		№ 437 (а, в, д, ж). № 438 (а, в, д, ж). № 439 (а, в)., № 440 (а, в, д).	№ 437 (б, г, е, 3), 438 (б, г, е, 3), 439 (б, г), 440 (б, г, е, 3).
42/5	Решение квадратных уравнений по формуле. См работа		№ 441 (а, в, д). № 444 (а, в, д) № 445 (а, в), 446 (а, в). № 443, № 447 (а, в, д).	№ 441 (б, г, е), № 444 (б, г, е). № 445 (б, г), 446 (б, г), 447 (б, г).
43/6	Вторая формула корней квадратного уравнения. Квадратные уравнения с четным вторым коэффициентом.	2	№ 449 (а, в, д, ж). № 450 (а, в, д, ж). № 451 (а, в, д, ж), 452. № 454 (а, в), 455 (а). № 455 (а).	№ 449 (б, г, е, 3); 450 (б, г, е, 3); 451 (б, г, е, 3); 454 (б, г).

44/7	Решение квадратных уравнений и уравнений, сводящихся к квадратным.		Nº 457 (a, в), 458. Nº 459 (a, в). № 460 (a), 461 (a). № 462 № 463 (a, в).	№ 456 (б), 457 (б, г), 459 (г), 460 (б), 461 (б).
45/8	Решение задач. Составление уравнения по условию задачи.	3	Nº 462 Nº 463 (a, B). Nº 465 (a), 446 (6). Nº 467 (a). № 468. Nº 470.	№ 465 (б), 466 (a), 467 (б), 469.
46/9	Решение задач с помощью квадратных уравнений.		№ 472. № 475.№ 478. № 480.	№ 473, 476, 477, 479
47/ 10	Решение задач с помощью квадратных уравнений. См. работа		№ 481. № 482. № 483. № 485.№ 487.	№ 484, 486, 488.
48/ 11	Неполные квадратные уравнения. Как решаются неполные квадратные уравнения.	3	№ 490 (а, в, д), 491 (а, в, д). № 492 (а, в, д), 493 (а, в, д).№ 495 (а, в, д, ж).	
49/ 12	Решение задач с помощью неполных квадратных уравнений.		№ 496 (а, в, д). № 497 (а, в, д).№ 498 (а).№ 499 (а).№ 500. № 501	№ 496 (б, г, е), 497 (б, г, е), 498 (б), 499 (б).
50/ 13	Неполные квадратные уравнения в различных задачах.		Nº 503 (a, B)., № 504 (a, 6), 505 (a, B). № 504. № 505, № 506 (a, B), № 510, № 512.	№ 503 (б, г), 504 (в, г), 506 (б, г), 509.
51/ 14	Теорема Виета. Доказательство и применение теоремы Виета.	2	№ 513 (а, в, д), № 514 (а, в, д), 515 (а, в, д).	№ 513 (б, г, е), 514 (б, г, е), 515 (б, г, е).
52/ 15	Применение теоремы Виета и обратной ей теоремы.		№ 517 (а, в, д, ж), 518 (а, в, д, ж), 519 (а, б, в, г), № 525 (а, в, д, ж),№ 526, № 527 (а),№ 529, № 530, № 528 (а).	№ 517 (б, г, е, з), 519 (д, е, ж, з), 524. Дополнитель но: № 527 (б), 528 (б).

53/ 16	Разложение квадратного трехчлена на множители. Формула для разложения квадратного трехчлена на множители.	3	№ 531 (а, в), 532. № 533 (а, в, д), 534 (а, в), 535 (а, в, д).	№ 531 (б, г), 533 (б, г, е), 534 (б, г), 535 (б, г, е).
54/ 17	Применение формулы разложения квадратного трехчлена на множители.		№ 537, № 538 (а, в, д), № 539 (а, в), 541 (а, в, д), № 540 (а, в, д)., № 542 (а, в).	№ 538 (б, г, е), 539 (б, г), 540 (б, г), 542 (б, г).
55/ 18	Применение формулы разложения квадратного трехчлена на множители. Подготовка к к/работе		№ 543 (а, в, д). № 544 (а, в, д). № 545 (а, в). № 546 (а, в). № 547 (а, в, д). № 548 (а, в, д).	№ 543 (б, г), 544 (б, г, е), 545 (б), 546 (б), 547 (б), 548 (б).
56/ 19	К.Р.№ 3 по теме «Квадратные уравнения.»	1		
	Глава 4 Системы уравнений.	20		
57/1	Линейное уравнение с двумя переменными.	2		
58/2	Линейное уравнение с двумя переменными. Решение упражнений.		№ 571, 572 (а).№ 579 (а, в, д). № 574, № 576 (а, в), 577 (а, в), № 582, № 584.	№ 572 (6), 575, 576 (6, г), 577 (6, г), 585.
59/3	График линейного уравнения с двумя переменными.	2		
60/4	Графики линейных и нелинейных уравнений.		№ 586, 587, № 588 (а, в), № 589 (а, в, д), № 590 (а, в)	№ 588 (б, г), 589 (б, г, e), 590 (б, г), 592, 595.
61/5	Уравнение прямой вида $y = kx + l$.	3		
62/6	Построение прямых вида $y = kx + 1$.		615, № 616, № 619 (а, в, д), 620 (а, в, д), 621 (а, в). № 623, 624.	№ 617, 619 (б, г, е), 620 (б, г, е), 621 (б, г).
63/7	Различные задачи на уравнение прямой вида $y = kx + 1$.		№ 625, № 626. № 627 (a, в), № 628 (a),№ 629, 631.	№ 627 (б, г), 628 (б), 630. Дополнитель

			№ 632 (a).	но: № 632 (б).
64/8	Системы уравнений. Решение систем способом сложения. Задача, приводящая к понятию «система уравнений»	3	№ 633 (а, в), 634, № 636 (а, в, д), № 637 (а). № 638 (а, б).	№ 633 (б, г), 635, 636 (б, г, е), 637 (б).
65/9	Решение систем уравнений способом сложения.		№ 639 (а, в, д). 2. № 640 (а, в, д), № 642 (а, в, г, е).	№ 639 (б, г, е), 640 (б, г, е).
66/ 10	Системы линейных уравнений в различных задачах.		№ 641 (a, в). № 645 (a, в).№ 646 (a, в).№ 647.	№ 641 (б, г), 645 (б, г), 646 (б, г).
67/ 11	Решение систем уравнений способом подстановки. Алгоритм решения систем уравнений способом подстановки.	3	№ 649 (а, в), № 650 (а, в, д). № 651 (а, в, д), № 652 (а, в, д).	№ 650 (б, г), 653 (б, г), 651 (б, г), 652 (б, г, е).
68/ 12	Системы, содержащие нелинейные уравнения.		№ 654 (а, г).№ 655 (а, б).№ 656 (а, в, д).№ 659 (а, в).№ 657 (а, в).	№ 654 (б, в), 655 (в), 656 (б, г, е), 659 (б), 657 (б, г).
69/ 13	Решение систем уравнений разными способами.		№ 658 (a, в).№ 660 (a, в).№ 661 (a). № 662 (a, в).№ 663 (a).	№ 658 (б, г), 660 (б, г), 661 (б), 662 (б, г).
70/ 14	Решение задач с помощью систем уравнений. Составление системы уравнений по условию задачи.	3	Nº 665 (a). № 666 (a). № 667 (a,6), № 668 (a). № 671 (a). № 670 (a), № 669 (a), № 672 (a), № 673 (a), № 674 (6).	№ 664 (в, г), 665 (б), 666 (б). № 668 (б), 670 (б), 674 (a).
71/15	Решение задач. Самостоятельная работа.			
72/ 16	Решение задач. Проверочная работа.			
73/ 17	Задачи на координатной плоскости. Составление уравнений прямых по различным условиям.	2		
74/ 18	Задачи на взаимное положение прямых на координатной плоскости.			
75/ 19	Системы уравнений. Подготовка к контрольной работе.	1		
76/20	К.Р.№ 4 по теме «Системы уравнений.»	1		

77/1	Чтение графиков. Чтение одного графика на чертеже.	2	№ 726, 727. № 728, № 731.	№ 729, 730, 732.
78/2	Чтение нескольких графиков на одном чертеже.		№ 734. № 735.	№ 733, 736
79/3	Что такое функция. Введение понятия функции	2	№ 737 (a), 738 (a). № 739 (a). № 752 (a, г). № 753.	№ 737 (б), 738 (б), 739 (б), 740 (б, г), 747.
80/4	Применение функциональной символики.		№ 743, 744 (a, б), 745, 746 (a, г). № 748. № 750. № 754. № 755 (a, в).	№ 742; 744 (в; г), 746 (б, в), 749, 751. Дополнитель но: № 755 (б, г).
81/5	График функции. Построение графиков функций по точкам.	2	№ 770№ 758№ 759, 761 (a).№ 762 (a), 763 (б). № 771 (a). № 772.	№ 757, 761 (б), 760, 762 (б), 763 (а). Дополнитель но: № 771 (б).
82/6	Соотношение алгебраической и геометрической моделей функций.		№ 764 (a). № 765 (a, в), 766 (a, в).№ 767, 768, 769. № 773. № 774. № 775 (a).	№ 764 (б), 765 (б, г), 766 (б, г). Дополнитель но: № 775 (б)
83/7	Свойства функций. Нахождение свойств функций по графикам.	2	№ 777, 778, 779, № 783 (a, b). № 782 (a).	№ 776, 783 (б, г), 782 (б), 784.
84/8	Алгебраическая и геометрическая интерпретации свойств функций.		№ 780 (а, б), 781 (а, в), 785 (а, в, д). № 786№ 787 (а). № 788. № 789 (а).	№ 780 (в, г), 781 (б, г), 785 (б, г, е), 787 (б). Дополнительно: № 789 (б)
85/9	Линейная функция. Построение линейной функции.	3	№ 790. № 792. № 794 (а, в, д), 795 (а, б). № 796. № 797 (а). № 803 (а, в).	№ 791, 793, 794 (б, г, е), 795 (в, г). Дополнитель но: № 803 (б, г).
86/ 10	Скорость роста и убывания линейной функции.		№ 798 (б). № 799, № 800.№ 802, № 804, № 806	№ 798 (a), 801, 805.
87/ 11	Построение графиков кусочно-заданных функций и		№ 807 (a), № 808, №	№ 807 (б), 809, 810 (б)

	линейная аппроксимация.		810 (a), № 811	
88/ 12	Функция у = к/х и ее график.	2	№ 812, 813, № 814, 815,	№ 817
	Свойства функции $y = \kappa/x$ и построение ее графика.		№ 816, 818.	
89/ 13	Функция $y = \kappa/x$ и ее график в решении различных		№ 819 (a), 820 (a),. №	№ 819 (б), 820 (б), 822
	задач. Подготовка к к/работе.		822 (a), № 821, № 825,	(6), 823.
			№ 827 (a)	Дополнительно: № 827 (б).
90/ 14	К.Р.№ 5 по теме «Функции»	1		
	Глава 6 Вероятность и статистика.	9		
91/1	Статистические характеристики. Нахождение средних статистических характеристик.	2	№ 857, № 860.№ 862.	№ 858, 859, 864
92/2	Использование средних статистических характеристик при решении различных задач.		№ 863	№ 861, 865
93/3	Вероятность равновозможных событий. Классическое определение вероятности.	2	№ 868 (a), № 875, №	№ 868 (б, в), 869, 871.
04/4			872	N: 054 055 050
94/4	Решение задач на классическое определение вероятности.		№ 870. № 873, № 879.	№ 874, 875, 878.
95/5	Сложные эксперименты.	2		
96/6	Сложные эксперименты. Решение задач.		№ 880, 881, № 882, № 884, № 885, № 887	№ 883, 886, 889.
97/7	Геометрические вероятности.	2		
	Применение понятия геометрической вероятности к решению задач.			
98/8	Вероятность и статистика. Подготовка к к/работе.		№ 891, № 893, № 894,	№ 890, 892.
				Дополнительно: № 895
99/9	К.Р.№6 по теме «Вероятность и статистика.»	1		
	Итоговое повторение	3		
100/ 1	Алгебраические дроби.	1		1) С. 53. Задания
				для самопроверки к
				главе 1. № 10 (а, б),
				11, 14, 17, 18.
				2) С. 97. Задания
				для самопроверки к

				главе 2. № 10 (б, г, е), 11, 12, 16, 19. 3) С. 136. Задания для самопроверки к главе 3. № 3, 5, 6, 8.
101/2	Квадратные уравнения. Квадратные корни.	1		1) С. 183. Задания для самопроверки к главе 4. № 7, 8, 9, 10. 2) С. 231. Задания для самопроверки к главе 5. № 8, 9, 10, 11.
102/3	Системы уравнений	1		
	Всего	102		