Календарно – тематическое планирование по алгебре 9 класс

(3ч в неделю)

№ п/п		Тема урока	Дата	
год	четверть		план	факт
		1 четверть		
		Неравенства с одной переменной и их системы (8 класс) (3 часа)		
1	1.	Решение неравенств с одной переменной		
2	2.	Решение систем неравенств с одной переменной.		
3	3.	Решение систем неравенств с одной переменной.		
		Степень с целым показателем и ее свойства (8 класс) (4 часа)		
4	4.	Определение степени с целым отрицательным показателем		
5	5.	Свойства степени с целым показателем		
6	6.	Преобразование выражений, содержащих степени с целым показателем		
7	7.	Стандартный вид числа		
		Элементы статистики (8 класс) (2 часа)		
8	8.	Сбор и группировка статистических данных.		
9	9.	Различные способы наглядного представления статистической информации.		
10	10.	*Входная контрольная работа*		
Глава 1. Квадратичная функция (22 часа)				
§ 1 Функции и их свойства (5 часов)				
11	11.	Значение функции в точке. Область определения и множество значений функции		
12	12.	Способы задания функции: аналитический, графический, табличный. График функции		
13	13.	Свойства функций, их отображение на графике		
14	14.	Примеры функций, получаемых в процессе исследования различных реальных процессов.		
15	15.	Решение задач		
		§ 2 Квадратный трёхчлен (4 часа)		
16	16.	Квадратный трёхчлен и его корни		
17	17.	Разложение квадратного трёхчлена на множители		
18	18.	Разложение квадратного трёхчлена на множители		
19	19.	Решение задач		
20	20.	*Контрольная работа №1 «Квадратный трехчлен»*		
§3 Квадратичная функция и её график (8 часов)				
21	21.	Квадратичная функция. Функция $y = ax^2$, её график и свойства. Парабола		
22	22.	Построение графика функции $y = ax^2$		
23	23.	Функция $y = ax^2 + n$, её график и свойства		
24	24.	Функция $y = a(x - m)^2$, её график и свойства		
		2 четверть		
25	1.	Решение задач на построение и чтение графиков		
26	2.	График квадратичной функции		
27	3.	Построение графика квадратичной функции по точкам		
28	4.	Решение задач		
§4 Степенная функция (3 часа)				
29	5.	Степенная функция с натуральным показателем $y = x^n$		
30	6.	Свойства и график степенной функции с натуральным показателем		

31	7.	Корень n – ой степени		
32	8.	*Контрольная работа №2 «Квадратичная и степенная функции»*		
Глава 2. Уравнения и неравенства с одной переменной (14 часов)				
§5 Уравнения с одной переменной (8 часов)				
33	9.	Целое уравнение и его корни		
34	10.	Решение целых уравнений		
35	11.	Примеры решения уравнений третьей и четвертой степеней.		
36	12.	Решение уравнений, сводящихся к квадратным. Метод замены переменной		
37	13.	Дробно – рациональные уравнения		
38	14.	Решение дробно – рациональных уравнений		
39	15.	Решение уравнений с одной переменной		
40	16.	Решение уравнений		
§6 Неравенства с одной переменной (5 часов)				
41	17.	Квадратное неравенство и его решения.		
42	18.	Решение квадратных неравенств: использование свойств и графика квадратичной функции.		
43	19.	Метод интервалов		
44	20.	Решение неравенств методом интервалов		
45	21.	Решение целых и дробно-рациональных неравенств методом интервалов		
46	22.	*Контрольная работа №3 «Уравнения и неравенства с одной переменной»*		
Глава 3. Уравнения и неравенства с двумя переменными (17 часов)				
§7 Уравнения с двумя переменными (10 часов)				
47	23.	Уравнение с двумя переменными и его график		
48	24.	Прямая как графическая интерпретация линейного уравнения с двумя переменными		
		3 четверть		
49	1.	Графический способ решения систем уравнений		
50	2.	Решение систем уравнений графически		
51	3.	Решение систем уравнений второй степени		
52	4.	Способ подстановки решения систем		
53	5.	Решение систем уравнений		
54	6.	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени		
55	7.	Обобщение и систематизация знаний		
56	8.	Решение задач		
§8 Неравенства с двумя переменными и их системы (6 часов)				
57	9.	Неравенства с двумя переменными		
58	10.	Графическое решение неравенства с двумя переменными		
59	11.	Задание неравенств по условиям		
60	12.	Системы неравенств с двумя переменными		
61	13.	Решение систем неравенств		
62	14.	Решение задач		
63	15.	*Контрольная работа №4 «Уравнения и неравенства с двумя переменными»*		
Глава 4. Арифметическая и геометрическая прогрессии (15 часов)				
§9 Арифметическая прогрессия (7 часов)				
64	16.	Числовая последовательность. Примеры числовых		

		последовательностей.		
65	17.	Задание последовательности рекуррентной формулой и формулой n-го члена		
66	18.	Арифметическая прогрессия		
67	19.	Формула n-го члена арифметической прогрессии		
68	20.	Решение задач		
69	21.	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии		
70	22.	Решение задач		
71	23.	*Контрольная работа №5 «Арифметическая прогрессия»*		
§10 Геометрическая прогрессия (6 часов)				
72	24.	Геометрическая прогрессия. Формула n-го члена геометрической прогрессии		
73	25.	Изображение членов арифметической и геометрической прогрессий точками координатной плоскости. Линейный и экспоненциальный рост		
74	26.	Сложные проценты		
75	27.	Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии		
76	28.	Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия		
77	29.	Решение задач		
78	30.	*Контрольная работа №6 «Геометрическая прогрессия»*		
		4 четверть		
Глава 5. Элементы комбинаторики и теории вероятностей (13 часов)				
§11 Элементы комбинаторики (9 часов)				
79	1.	Примеры комбинаторных задач. Решение комбинаторных задач перебором вариантов		
80	2.	Комбинаторное правило умножения		
81	3.	Перестановки и факториал		
82	4.	Решение задач на перестановки		
83	5.	Размещения		
84	6.	Решение задач на размещение		
85	7.	Сочетания		
86	8.	Решение задач на сочетания		
87	9.	Решение комбинаторных задач		
§12 Начальные сведения из теории вероятностей (3 часа)				
88	10.	Понятие о случайном опыте и случайном событии. Частота случайного события. Статистический подход к понятию вероятности.		
89	11.	Вероятность равновозможных событий. Классическое определение вероятности		
90	12.	Достоверные и невозможные события. Вероятности противоположных событий.		
91	13.	*Контрольная работа №7 «Элементы комбинаторики и теории вероятностей»*		
Глава 6. Повторение (11 часов)				
92	14.	Вычисления		
93	15.	Уравнения		
94	16.	Системы уравнений		

95	17.	Неравенства		
96	18.	Системы неравенств		
97	19.	Степени		
98	20.	Квадратные корни		
99	21.	Проценты		
100	22.	Функции и графики		
101	23.	*Итоговая контрольная работа*		
102	24.	Текстовые задачи		