

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 4 с. Даниловка»

Рекомендовано
на заседании
ШМО «Просвещение»
Протокол от
«28» мая 2022г. № 5

Согласовано
Заместитель
директора по УВР
С.В. Пашенко
«08» июня 2022 г.

Утверждено
Директор школы
Т.А. Спирина
Приказ от «08» июня 2022 г.
№ 66



**Календарно-тематическое планирование
по алгебра
для 9 класса**

Учитель: Иванченко Ольга Геннадьевна

2022-2023 учебный год

Календарно - тематическое планирование учебного предмета «Алгебра»

9 кл., 102 часа (3 часа в неделю 34 учебных недель)

№	Темы уроков	план	факт
1	Повторение «Преобразование рациональных выражений»		
2	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни		
3	Решение квадратных уравнений		
4	Входная контрольная работа		
Глава I Неравенства 20 ч			
5	Числовые неравенства		
6	Сравнение значений выражений		
7	Доказательство неравенств		
8	Основные свойства числовых неравенств.		
9	Применение основных свойств числовых неравенств		
10	Сложение и умножение числовых неравенств		
11	Отработка навыков сложения и умножения числовых неравенств. Самостоятельная работа		
12	Оценивание значений выражений		
13	Неравенства с одной переменной		
14	Числовые промежутки		
15	Неравенства с одной переменной Числовые промежутки. Самостоятельная работа		
16	Наибольшее и наименьшее целое значение неравенств		
17	Задания с параметрами		
18	Отработка навыков решения неравенств с одной переменной		
19	Системы линейных неравенств с одной переменной		
20	Решение систем неравенств с одной переменной		
21	Решение двойных неравенств		
22	Решение неравенств с модулем.		
23	Отработка навыков решения систем неравенств с одной переменной.		
24	Контрольная работа №1 по теме «Неравенства»		
Глава II Квадратичная функция			
25	Повторение и расширение сведений о функции		
26	Область определения функции и множество значений функции		
27	Способы задания функции.		
28	Свойства функции		
29	Исследование функции на монотонность		
30	Графики кусочных функций.		
31	Как построить график функции $y = kf(x)$, если известен график функции $y = f(x)$		
32	Построение графика функции $y = kf(x)$, если известен график функции $y = f(x)$		
33	Как построить график функции $y = f(x) + b$, известен график функции $y = f(x)$		

34	Отработка навыков построения графиков функций $y = f(x) + b$, известен график функции $y = f(x)$		
35	Как построить график функции $y = f(x + a)$, если известен график функции $y = f(x)$		
36	Отработка навыков построения графиков функций $y = f(x + a)$, если известен график функции $y = f(x)$		
37	Квадратичная функция.		
38	График квадратичной функции.		
39	Свойства квадратичной функции.		
40	Отработка навыков построения графиков квадратичной функции. Самостоятельная работа.		
41	Графическое решение уравнений.		
42	Применение графиков квадратичной функции при решении заданий с параметрами.		
43	Контрольная работа № 2 по теме «Функция. Квадратичная функция, её график и свойства»		
44	Квадратные неравенства.		
45	Решение квадратных неравенств.		
46	Нахождение множества решений неравенства		
47	Метод интервалов		
48	Нахождение области определения выражения и функции		
49	Отработка навыков решения квадратных неравенств.		
50	Системы уравнений с двумя переменными		
51	Графический метод решения систем с двумя переменными		
52	Метод подстановки решения систем с двумя переменными		
53	Метод сложения решения систем с двумя переменными		
54	Метод замены переменных решения систем с двумя переменными		
55	Решения систем с двумя переменными различными способами. Самостоятельная работа.		
56	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени		
57	Отработка навыков решения задач с помощью систем уравнений второй степени.		
58	Контрольная работа № 3 по теме «Решение квадратных неравенств. Системы уравнений с двумя переменными»		
Глава III. Элементы прикладной математики			
59	Математическое моделирование		
60	Задачи на движение		
61	Задачи на работу		
62	Процентные расчёты		
63	Три основные задачи на проценты		
64	Простые и сложные проценты		
65	Приближённые вычисления		

66	Абсолютная и относительная погрешность		
67	Основные правила комбинаторики		
68	Правило суммы и произведения		
69	Отработка навыков применения правил суммы и произведения		
70	Случайные достоверные и невозможные события		
71	Частота и вероятность случайного события		
72	Классическое определение вероятности		
73	Решение вероятностных задач.		
74	Решение вероятностных задач. Самостоятельная работа		
75	Начальные сведения о статистике		
76	Способы представления данных		
77	Основные статистические характеристики		
78	Контрольная работа № 4 по теме «Элементы прикладной математики»		
Глава 4			
Числовые последовательности			
79	Числовая последовательность. Аналитический способ задания последовательности		
80	Словесный и рекуррентный способы задания функции.		
81	Арифметическая прогрессия. Формула n-го члена.		
82	Решение задач на применение формулы n-го члена арифметической прогрессии.		
83	Характеристическое свойство.		
84	Решение задач по теме: «Арифметическая прогрессия». Самостоятельная работа.		
85	Формула суммы членов конечной арифметической прогрессии.		
86	Решение задач на нахождение суммы членов конечной арифметической прогрессии		
87	Решение задач по теме: «Арифметическая прогрессия» Самостоятельная работа.		
88	Геометрическая прогрессия. Формула n-го члена.		
89	Решение задач на применение формулы n-го члена геометрической прогрессии		
90	Решение задач на применение формулы n-го члена геометрической прогрессии. Самостоятельная работа.		
91	Формула суммы членов конечной геометрической прогрессии		
92	Решение задач на нахождение суммы членов конечной геометрической прогрессии. Характеристическое свойство.		
93	Сумма бесконечной геометрической прогрессии, у которой $ q < 1$		
94	Решение задач на нахождение суммы бесконечной геометрической прогрессии		
95	Контрольная работа № 5 по теме «Числовые последовательности»		
Повторение и систематизация учебного материала			

96	Числовые и алгебраические выражения		
97	Промежуточная аттестация. Контрольная работа		
98	Уравнения(линейные, квадратные, дробно-рациональные). Системы уравнений		
99	Неравенства(линейные, квадратные, дробно-рациональные). Системы неравенств		
100	Задачи на составление уравнений		
101	Решение задач по всему курсу «Алгебра 9».		
102	Итоговый урок		