

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования, науки и молодежи Республики Крым

Администрация Кировского района

МБОУ "Абрикосовская школа"

РАССМОТРЕНО
на заседании МО учителей
естественно-
математического направления
_____ Е.В. Жданова
Протокол заседания №__
от « 15 » .08. 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по УВР

Е.А. Балычева
«18» 08. 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор школы

А.А. Демидова
Приказ № 134-од
от «30» .08.2023 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

(ID 496771)

учебного предмета «Математика» (Углубленный уровень)

для обучающихся 11 класса

(соответствует федеральной образовательной программе соответствующего уровня образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.07.2023 № 371)

Составитель:

Грек Лина Олеговна
Учитель квалификационной категории
СЗД

с. Абрикосовка, 2023

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
МАТЕМАТИКА 11 КЛАСС,
204 ЧАСА (6 часов в неделю)

№ п/п	Дата		Тема урока	Количество часов
	план	факт		
1	01.09		Повторение	1
2	01.09		Повторение. Входная диагностическая работа	1
Функции. Векторы в пространстве. Метод координат				41
3	04.09		Элементарные функции	1
4-5	05.09 06.09		Область определения и область изменения функции. Ограниченность функции	2
6	07.09		Четность, нечетность, периодичность функции	1
7-8	08.09 08.09		Промежутки возрастания, убывания, знакопостоянства и нули функции	2
9	11.09		Решение упражнений	1
10	12.09		Исследование функции и построение их графиков элементарными методами	1
11-12	13.09 14.09		Основные способы преобразования графиков	2
13-14	15.09 15.09		Графики функций, содержащих модули	2
15	18.09		Решение упражнений	1
16-17	19.09 20.09		Понятие предела функции. Свойства пределов функций	2
18	21.09		Непрерывность элементарных функций. Понятие обратной функции	1
19	22.09		Взаимно обратные функции. Обратные тригонометрические функции.	1
20	22.09		Решение упражнений	1
21	25.09		Урок обобщения и систематизации знаний	1
22	26.09		Контрольная работа №1 по теме: «Функции»	1
23	27.09		Понятие вектора в пространстве. Модуль вектора. Равенство векторов	1
24	28.09		Сложение и вычитание векторов. Сумма нескольких векторов	1
25	29.09		Умножение вектора на число. Коллинеарные векторы. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам	1

26	29.09		Компланарные векторы. Правило параллелепипеда	1
27	02.10		Разложение по трём некомпланарным векторам	1
28	03.10		Решение задач	1
29	04.10		Декартовы координаты в пространстве.	1
30	05.10		Векторы. Координаты вектора	1
31	06.10		Связь между координатами векторов и координатами точек	1
32	06.10		Простейшие задачи в координатах	1
33	09.10		Простейшие задачи в координатах	1
34	10.10		Простейшие задачи в координатах	1
35	11.10		Угол между векторами. Скалярное произведение векторов	1
36	12.10		Вычисление углов между прямыми и плоскостями	1
37	13.10		Вычисление углов между прямыми и плоскостями	1
38	13.10		Центральная симметрия	1
39	16.10		Осевая симметрия. Зеркальная симметрия	1
40	17.10		Параллельный перенос	1
41	18.10		Решение задач	1
42	19.10		Решение задач	1
43	20.10		Контрольная работа №2 по теме «Метод координат в пространстве, Движение»	1
Производная. Применение производной. Цилиндр, конус, шар				42
44	20.10		Понятие производной	1
45	23.10		Производная суммы и разности	1
46-47	24.10 25.10		Производная произведения	2

48-49	26.10 27.10		Производная частного	2
50	27.10		Производные элементарных функций	1
51	07.11		Производная сложных функций	1
52	08.11		Производная сложных функций	1
53	09.11		Урок обобщения и систематизации знаний	1
54	10.11		Контрольная работа №3 по теме: «Производная»	1
55-56	10.11 11.11		Максимум и минимум функции	2
57-58	13.11		Уравнение касательной	2
59	14.11		Приближенные вычисления	1
60	15.11		Возрастание и убывание функции	1
61	16.11		Решение упражнений	1
62	17.11		Производные высших порядков	1
63	17.11		Экстремум функции с единственной критической точкой	1
64	20.11		Задачи на максимум и минимум	1
65	21.11		Асимптоты. Дробно-линейная функция	1
66	22.11		Построение графиков функции с применением производной	1
67	23.11		Решение упражнений	1
68	24.11		Урок обобщения и систематизации знаний	1
69	24.11		Контрольная работа №4 по теме: «Применение производной»	1
70	27.11		Понятие цилиндра. Основание, высота, образующая, развертка цилиндра.	1
71	28.11		Осевые сечения цилиндра и сечения параллельные основанию.	1
72	29.11		Формула площади поверхности цилиндра.	1
73	30.11		Решение задач.	1
74	01.12		Понятие конуса. Основание, высота, образующая, развертка конуса.	1
75	01.12		Решение задач.	1
76	04.12		Площадь поверхности конуса.	1
77	05.12		Решение задач.	1
78	06.12		Усеченный конус	1
79	07.12		Решение задач.	1

80	08.12		Сфера и шар. Уравнение сферы	1
81	08.12		Взаимное расположение сферы и плоскости	1
82	11.12		Решение задач	1
83	12.12		Касательная плоскость к сфере. Площадь сферы	1
84	13.12		Решение задач.	1
85	14.12		Контрольная работа №5 по теме «Цилиндр, конус, шар»	1
Первообразная и интеграл. Объемы тел				30
86	15.12		Понятие первообразной. Таблица первообразных	1
87	15.12		Правила нахождения первообразных	1
88- 89	18.12 19.12		Решение упражнений	2
90	20.12		Формула Ньютона – Лейбница	1
91- 92	21.12 09.01		Решение упражнений	2
93	10.01		Площадь криволинейной трапеции	1
94- 95	11.01 12.01		Решение упражнений	2
96	12.01		Применение определённых интегралов в геометрических и физических задачах.	1
97	13.01		Решение упражнений	1
98	13.01		Урок обобщения и систематизации знаний	1
99	15.01		Контрольная работа №4 по теме: «Первообразная и интеграл»	1
100	16.01		Понятие объема тела. Отношение объемов подобных тел.	1
101	17.01		Формула объема прямоугольного параллелепипеда. Формула объема куба.	1
102	18.01		Решение задач.	1
103	19.01		Формула объема прямой призмы.	1
104	19.01		Решение задач.	1
105	22.01		Формула объема цилиндра.	1
106	23.01		Решение задач.	1
107	24.01		Формула объема пирамиды.	1
108	25.01		Решение задач.	1

109	26.01		Формула объема конуса.	1
110	26.01		Решение задач.	1
111	29.01		Объем шара и площадь сферы	1
112	30.01		Решение задач.	1
113	31.01		Решение задач на комбинацию многогранников и тел вращения	1
114	01.02		Решение задач.	1
115	02.02		Решение задач	1
116	02.02		Контрольная работа №5 по теме «Объёмы тел»	1
Равносильность уравнений и неравенств				32
117	05.02		Равносильные преобразования уравнений	1
118- 119	06.02 07.02		Решение упражнений	2
120	08.02		Равносильные преобразования неравенств	1
121- 122	09.02 09.02		Решение упражнений	2
123	12.02		Понятие уравнения – следствия	1
124	13.02		Возведение уравнения в четную степень	1
125	14.02		Потенцирование логарифмических уравнений	1
126	15.02		Другие преобразования, приводящие к уравнению-следствию	1
127- 128	16.02 16.02		Применение нескольких преобразований, приводящих к уравнению-следствию	2
129	19.02		Решение упражнений	1
130	20.02		Основные понятия. Решение уравнений с помощью систем	1
131- 132	21.02 22.02		Решение упражнений	2
133	26.02		Решение уравнений с помощью систем (продолж)	1
134- 135	27.02 28.02		Решение упражнений	2
136	29.02		Решение неравенств с помощью систем	1
137- 138	01.03 01.03		Решение упражнений	2
139	04.03		Решение неравенств с помощью систем (продолж)	1
140- 141	05.03 06.03		Решение упражнений	2
142	07.03		Основные понятия равносильности уравнений на множествах	1

143	09.03		Решение упражнений	1
144	09.03		Возведение уравнений в четную степень	1
145-146	11.03 12.03		Решение упражнений	2
147	13.03		Урок обобщения и систематизации знаний	1
148	14.03		Контрольная работа №6 по теме: «Равносильность уравнений и неравенств»	1
Равносильность неравенств на множествах				12
149	15.03		Основные понятия равносильности неравенств на множествах	1
150	15.03		Возведение неравенств в четную степень	1
151	25.03		Умножение неравенства на функцию	1
152	26.03		Другие преобразования неравенств	1
153	27.03		Применение нескольких преобразований	1
154	28.03		Нестрогие неравенства	1
155	29.03		Уравнения с модулями	1
156	29.03		Неравенства с модулями	1
157	29.03		Метод интервалов для непрерывных функций	1
158	01.04		Решение упражнений	1
159	02.04		Урок обобщения и систематизации знаний	1
160	03.04		Контрольная работа №7 по теме: «Равносильность неравенств на множествах»	1
Системы уравнений с несколькими неизвестными				13
161	04.04		Использование областей существования функций	1
162	05.04		Использование неотрицательности функций	1
163	05.04		Использование ограниченности функций	1
164	08.04		Использование монотонности и экстремумов функций	1
165	09.04		Использование свойств синуса и косинуса	1
166	10.04		Равносильность систем	1
167	11.04		Линейные преобразования систем	1
168	12.04		Система-следствие	1
169	12.04		Решение упражнений	1
170	15.04		Метод замены неизвестных	1
171	16.04		Решение упражнений	1
172	17.04		Урок обобщения и систематизации знаний	1
173	18.04		Контрольная работа №8 по теме: «Системы уравнений с несколькими неизвестными»	1
Повторение				31
174-175	19.04 19.04		Повторение: решение текстовых задач на движение и работу	2

176	22.04		Повторение: площади поверхностей тел вращения. Решение задач по материалам ЕГЭ на нахождение площадей поверхностей тел вращения	1
177	23.04		Различные комбинации тел вращения и многогранников, решение задач по материалам ЕГЭ	1
178-179	24.04 25.04		Повторение: решение текстовых задач на смеси и сплавы, на проценты, сложные проценты	2
180	26.04		Повторение: свойства степеней, корней n – степени, свойства логарифмов. Упрощение и нахождение значений выражений	1
181	26.04		Повторение: формулы тригонометрии, преобразования тригонометрических выражений и нахождение их значений	1
182	29.04		Повторение: решение тригонометрических уравнений и неравенств	1
183	30.04		Повторение: объемы многогранников	1
184-185	04.05 07.05		Повторение: решение задач по материалам ЕГЭ на нахождение объемов многогранников	2
186	08.05		Повторение: производная функции и ее применение	1
187	11.05		Повторение: первообразные функции, вычисление интегралов.	1
188	11.05		Итоговая контрольная работа №9 (в форме теста ЕГЭ)	1
189	13.05		Итоговая контрольная работа №9	1
190	14.05		Повторение. Опыты с равновероятными элементарными событиями	1
191	15.05		Повторение. Опыты с равновероятными элементарными событиями	1
192	16.05		Повторение. Вычисление вероятностей событий с применением формул и графических методов (координатная прямая, дерево, диаграмма Эйлера)	1
193	17.05		Повторение. Вычисление вероятностей событий с применением формул и графических методов (координатная прямая, дерево, диаграмма Эйлера)	1
194	17.05		Повторение. Вычисление вероятностей событий с применением формул и графических методов (координатная прямая, дерево, диаграмма Эйлера)	1

195	20.05		Повторение. Вычисление вероятностей событий с применением формул и графических методов (координатная прямая, дерево, диаграмма Эйлера)	1
196	21.05		Повторение. Случайные величины и распределения	1
197	22.05		Повторение, обобщение и систематизация знаний. Случайные величины и распределения	1
198	23.05		Повторение: вероятность случайного события. Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями	1
199	24.05		Повторение: формулы сложения и умножения вероятностей	1
200	24.05		Повторение: условная вероятность, формула полной вероятности, формула Байеса	1
201			Повторение: решение задач по теме «Теория вероятностей» по материалам ЕГЭ	1
202			Повторение: решение задач на нахождение площадей поверхностей и объемов многогранников и тел вращения	1
203			Повторение: решение задач на нахождение площадей поверхностей и объемов многогранников и тел вращения	1
204			Повторение: решение экономических задач по материалам ЕГЭ. Вклады.	1

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 187286919324902990501222314864904856666511501707

Владелец Демидова Анна Александровна

Действителен с 02.05.2023 по 01.05.2024