

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 математике  
для 10 класса**

(уровень профильный)

Учитель: Иванченко Ольга Геннадьевна

2022-2023 учебный год

**Календарно-тематическое планирование учебного предмета «Математика»  
10 кл., 204 часа (6 часов в неделю 34 учебных недели)**

№ п/п	Содержание материала	Дата проведения	
		план	факт
1	Общие теоретические сведения по алгебре 7 -9		
2	Квадратные уравнения		
3	Квадратичная функция		
4	Решение квадратных неравенств с помощью графика		
5	Метод интервалов		
6	Уравнения и неравенства, содержащие модули		
7	Упрощение рациональных выражений.		
8	Решение уравнений и неравенств.		
9	<b>Входная контрольная работа</b>		
10	Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии.		
11	Некоторые следствия из аксиом		
12	Решение задач по готовым чертежам		
13	Решение задач на применение аксиом		
14	Решение задач на применение аксиом и их следствий		
15	Параллельные прямые в пространстве		
16	Параллельность трех прямых. Параллельность прямой и плоскости		
17	Решение задач по теме: «Параллельность прямых, прямой и плоскости»		
18	Скрещивающиеся прямые. Проведение через одну из скрещивающихся прямых плоскости, параллельной другой прямой		
19	Угол с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми.		
20	Решение задач по теме: «Параллельность прямых»		
21	Обобщающий урок по теме «Взаимное расположение прямых в пространстве, угол между двумя прямыми»		
22	<b>Контрольная работа №1 по теме «Взаимное расположение прямых в пространстве, угол между двумя прямыми»</b>		
23	Понятие делимости. Делимость суммы и произведения		
24	Понятие делимости. Делимость суммы и произведения		
25	Деление с остатком		
26	Признаки делимости		
27	Признаки делимости		
28	Сравнение		
29	Сравнение		
30	Решение уравнений в целых числах		
31	Решение уравнений в целых числах		
32	Обобщение по теме «Делимость чисел»		
33	<b>Контрольная работа №2 по теме «Делимость чисел»</b>		
34	Многочлен с одной переменной		
35	Делимость многочленов		
36	Делимость многочленов		
37	Схема Горнера		
38	Многочлен $P(x)$ и его корень. Теорема Безу		
39	Алгебраические уравнения.		
40	Следствия теоремы Безу.		

41	Решение алгебраических уравнений		
42	Решение алгебраических уравнений		
43	Решение алгебраических уравнений		
44	Делимость двучленов на $x+a$		
45	Бином Ньютона		
46	Бином Ньютона		
47	Системы уравнений		
48	Решение систем уравнений		
49	Обобщающий урок по теме «Многочлены и системы уравнений»		
50	<b>Контрольная работа №3 по теме «Многочлены и системы уравнений»</b>		
51	Параллельные плоскости. Признак параллельности двух плоскостей.		
52	Свойства параллельных плоскостей		
53	Тетраэдр		
54	Параллелепипед. Свойства граней и диагоналей параллелепипеда		
55	Задачи на построение сечений тетраэдра и параллелепипеда.		
56	Обобщение по теме «Параллельность прямых и плоскостей»		
57	<b>Зачёт №1: «Параллельность прямых и плоскостей»</b>		
58	<b>Контрольная работа №4 по теме «Параллельность плоскостей Тетраэдр и параллелепипед»</b>		
59	Действительные числа		
60	Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия.		
61	Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии.		
62	Определение арифметического корня натуральной степени		
63	Арифметический корень натуральной степени.		
64	Арифметический корень натуральной степени. Свойства.		
65	Определение арифметического корня натуральной степени		
66	Решение упражнений по теме «Арифметический корень натуральной степени».		
67	Упрощение выражений		
68	Степень с рациональным показателем		
69	Степень с действительным показателем		
70	Обобщающий урок по теме: «Степень с действительным показателем»		
71	<b>Контрольная работа № 5 по теме «Степень с действительным показателем».</b>		
72	Степенная функция, её свойства и график.		
73	Решение упражнений по теме «Степенная функция, её свойства и график».		
74	Взаимно обратные функции.		
75	Сложная функция.		
76	Дробно – линейная функция.		
77	Равносильные уравнения.		
78	Равносильные неравенства.		
79	Иррациональные уравнения.		
80	Иррациональные уравнения и способы их решения		
81	Иррациональные уравнения, решаемые графически		

82	Решение упражнений по теме «Иррациональные уравнения».		
83	Обобщающий урок по теме: «Степенная функция»		
84	<b>Контрольная работа №6 по теме «Степенная функция».</b>		
85	Перпендикулярные прямые в пространстве.		
86	Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости		
87	Признак перпендикулярности прямой и плоскости		
88	Теорема о прямой, перпендикулярной к плоскости		
89	Решение задач на тему: «Перпендикулярность прямых и плоскостей». Проверочная работа.		
90	Расстояние от точки до плоскости		
91	Теорема о трех перпендикулярах. Угол между прямой и плоскостью.		
92	Решение задач по теме: «Теорема о трех перпендикулярах. Угол между прямой и плоскостью»		
93	Решение задач по теме: «Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью»		
94	Двугранный угол. Линейный угол двугранного угла		
95	Признак перпендикулярности двух плоскостей		
96	Решение задач по теме: «Признак перпендикулярности двух плоскостей»		
97	Прямоугольный параллелепипед. Свойство диагоналей прямоугольного параллелепипеда		
98	Решение задач по теме «Перпендикулярность прямых и плоскостей»		
99	<b>Зачёт №2 «Перпендикулярность прямых и плоскостей»</b>		
100	<b>Контрольная работа №7 по теме «Перпендикулярность прямых и плоскостей»</b>		
101	Показательная функция, её свойства и график.		
102	Показательная функция		
103	Решение упражнений по теме «Показательная функция, её свойства и график».		
104	Показательные уравнения.		
105	Показательные неравенства.		
106	Решение упражнений по теме «Показательные неравенства».		
107	Системы показательных уравнений и неравенств.		
108	Системы показательных уравнений и неравенств. Проверочная работа		
109	Обобщающий урок по теме: «Показательная функция»		
110	<b>Контрольная работа №8 по теме «Показательная функция».</b>		
111	Логарифмы		
112	Логарифмы. Вычисление логарифмов		
113	Решение упражнений по теме «Логарифмы»		
114	Свойства логарифмов.		
115	Решение упражнений по теме «Свойства логарифмов».		
116	Свойства логарифмов		
117	Десятичные и натуральные логарифмы.		
118	Формула перехода		
119	Логарифмическая функция, её свойства и график.		

120	Решение упражнений по теме «Логарифмическая функция, её свойства и график».		
121	Решение упражнений по теме «Логарифмическая функция, её свойства и график». Проверочная работа.		
122	Логарифмические уравнения		
123	Решение упражнений по теме «Логарифмические уравнения»		
124	Логарифмические неравенства		
125	Решение упражнений по теме «Логарифмические неравенства»		
126	Обобщающий урок по теме: «Логарифмические уравнения и неравенства»		
127	Обобщающий урок по теме: « Логарифмическая функция»		
128	<b>Контрольная работа №9 по теме «Логарифмическая функция»</b>		
129	Радианная мера угла.		
130	Поворот точки вокруг начала координат.		
131	Решение упражнений по теме «Поворот точки вокруг начала координат».		
132	Определение синуса, косинуса и тангенса угла.		
133	Решение упражнений по теме «Определение синуса, косинуса и тангенса угла».		
134	Знаки синуса косинуса и тангенса.		
135	Зависимость между синусом, косинусом и тангенсом одного и того же угла.		
136	Решение упражнений по теме «Зависимость между синусом, косинусом и тангенсом одного и того же угла».		
137	Тригонометрические тождества.		
138	Решение упражнений по теме «Тригонометрические тождества».		
139	Синус, косинус и тангенс углов $\alpha$ и $-\alpha$		
140	Формулы сложения.		
141	Решение упражнений по теме «Формулы сложения».		
142	Синус, косинус и тангенс двойного угла.		
143	Синус, косинус и тангенс половинного угла.		
144	Формулы приведения.		
145	Решение упражнений по теме «Формулы приведения».		
146	Сумма и разность синусов.		
147	Произведение синусов и косинусов		
148	Произведение синусов и косинусов		
149	Обобщающий урок по теме: «Тригонометрические формулы»		
150	<b>Контрольная работа № 10 по теме «Тригонометрические формулы »</b>		
151	Понятие многогранника. Геометрическое тело. Призма		
152	Виды призм. Площадь поверхности прямой и наклонной призмы		
153	Пирамида. Площадь полной поверхности пирамиды		
154	Правильная пирамида. Площадь боковой поверхности правильной пирамиды		
155	Усеченная пирамида. Площадь боковой поверхности усеченной пирамиды		
156	Симметрия в пространстве		
157	Понятие правильного многогранника		
158	Обобщение по теме: «Правильные многогранники»		
159	<b>Зачёт №3 «Многогранники»</b>		
160	<b>Контрольная работа №11 по теме Многогранники»</b>		

161	Уравнение $\cos X = a$		
162	Уравнение $\cos X = a$ . Проверочная работа		
163	Уравнение $\sin X = a$		
164	Уравнение $\sin X = a$ . Проверочная работа		
165	Уравнение $\operatorname{tg} X = a$		
166	Уравнение $\operatorname{tg} X = a$		
167	Тригонометрические уравнения, сводящиеся к алгебраическим.		
168	Тригонометрические уравнения, сводящиеся к алгебраическим.		
169	Однородные уравнения		
170	Однородные и линейные уравнения		
171	Решение тригонометрических уравнений, сводящихся к алгебраическим.		
172	Методы замены неизвестного и разложения на множители.		
173	Метод оценки левой и правой части тригонометрического уравнения.		
174	Тригонометрические уравнения различных видов		
175	Системы тригонометрических уравнений		
176	Обобщающий урок по теме: «Тригонометрические уравнения»		
177	<b>Контрольная работа №12 по теме: «Тригонометрические уравнения»</b>		
178	Понятие вектора. Равенство векторов		
179	Сложение и вычитание векторов		
180	Умножение вектора на число		
181	Решение задач на выполнение действий над векторами		
182	Компланарные векторы		
183	Разложение вектора по трем некомпланарным векторам		
184	<b>Зачет №4 «Векторы»</b>		
185	Аксиомы стереометрии		
186	Синус, косинус и тангенс половинного угла.		
187	Формулы приведения.		
188	Решение упражнений по теме «Формулы приведения».		
189	Логарифмы. Вычисление логарифмов		
190	Решение упражнений по теме «Логарифмы»		
191	Параллельность прямых и плоскостей.		
192	Теорема о трёх перпендикулярах. Угол между прямой и плоскостью.		
193	Перпендикулярность прямых и плоскостей»		
194	Рациональные уравнения и неравенства		
195	Показательные и логарифмические уравнения и неравенства		
196	Решение иррациональных уравнений и неравенств.		
197	Решение логарифмических уравнений и неравенств.		
198	Решение тригонометрических уравнений и их систем.		
199	Пирамида. Площадь полной поверхности пирамиды		
200	<b>Промежуточная аттестация. Контрольная работа</b>		
201	Решение показательных уравнений и неравенств.		
202	Степенная функция, её свойства и график.		
203	Показательная функция, её свойства и график		
204	Итоговое занятие.		