

№ урока	Дата	Тема урока	Кол-во часов
<u>Функция (11 часов)</u>			9+2п
1		Повторение. Дробно-рациональные уравнения и неравенства. Функции	2
2			
3		Сложная функция	3
4			
5		Обратная функция	3
6			
7		Построение графиков функций $y=f(x)$, $y= f(x) $ с помощью преобразований графика функции $y=f(x)$	3
8			
9		Построение графиков функций $y=f(x)$, $y= f(x) $ с помощью преобразований графика функции $y=f(x)$	3
10			
11			
<u>Многочлены (11 часов)</u>			10+1к
12		Операции с многочленами. Деление многочленов	2
13			
14		Деление многочленов с остатком	2
15			
16		Корни многочлена. Теорема Безу	4
17			
18			
19			
20		Обобщение и систематизация знаний по темам "Функция" и "Многочлены"	1
21		Контрольная работа "Функция" и "Многочлены"	1
22		Коррекция знаний по теме "Функция" и "Многочлены"	1
<u>Тригонометрия (48 часов)</u>			46+2к
23		Единичная окружность. Градусная и радианная мера произвольного угла	2
24			
25		Определение синуса и косинуса произвольного угла	2
26			
27		Определение тангенса и котангенса произвольного угла	2
28			
29		Соотношения между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла (тригонометрические тождества)	3
30			
31			
32		Функции $y=\sin x$ и $y=\cos x$. Их свойства и графики	3
33			
34			
35		Функции $y=\tg x$ и $y=\ctg x$. Их свойства и графики	3
36			
37			
38		Обратные тригонометрические функции, их свойства и графики	3
39			

<i>№ урока</i>	<i>Дата</i>	<i>Тема урока</i>	<i>Кол-во часов</i>
40			
41			
42			
43		Тригонометрические уравнения	4
44			
45			
46		Тригонометрические неравенства	4
47			
48			
49		Обобщение и систематизация знаний по теме "Тригонометрия"	1
50		Контрольная работа "Тригонометрия"	1
51		Коррекция знаний по теме "Тригонометрия"	1
52			
53			
54		Формулы приведения	4
55			
56			
57			
58		Синус, косинус, тангенс суммы и разности	4
59			
60			
61			
62		Формулы двойного аргумента и половинного аргумента	4
63			
64			
65			
66		Формулы преобразования суммы и разности синусов (косинусов) в произведение и произведения в сумму и разность	4
67			
68		Обобщение и систематизация знаний по теме "Тригонометрия"	1
69		Контрольная работа "Тригонометрия"	1
70		Коррекция знаний по теме "Тригонометрия"	1
<u>Корень n-ой степени из числа (28 часов)</u>			26+1к+1^
71			
72		Корень n-ой степени из числа a ($n \geq 2, n \in N$)	3
73			
74			
75			
76		Свойства корней n-ой степени ($n \geq 2, n \in N$)	4
77			

<i>№ урока</i>	<i>Дата</i>	<i>Тема урока</i>	<i>Кол-во часов</i>
78		Применение свойств корней n -ой степени для преобразования выражений	4
79			
80			
81			
82		Функция $y = \sqrt[n]{x}$ ($n > 1$, $n \in \mathbb{N}$) и её свойства	3
83			
84			
85		Иррациональные уравнения	5
86			
87			
88			
89			
90		Иррациональные неравенства	5
91			
92			
93			
94			
95		Обобщение и систематизация знаний по теме "Корень n -ой степени из числа"	1
96		Контрольная работа "Корень n-ой степени из числа"	1
97		Коррекция знаний по теме "Корень n -ой степени из числа"	1
98		Резерв времени	1
Производная (25 часов)			24+1к
99		Определение производной функции	1
100		Правила вычисления производных	3
101			
102			
103		Производная многочлена, тригонометрических функций. Производная сложной функции	4
104			
105			
106			
107		Геометрический смысл производной. Связь между знаком производной функции и её возрастанием или убыванием. Уравнение касательной к графику функции	4
108			
109			
110			
111		Применение производной к исследованию функций	6
112			
113			
114			
115			
116		Наибольшее и наименьшее значения функции	4
117			
118			
119			

<i>№ урока</i>	<i>Дата</i>	<i>Тема урока</i>	<i>Кол-во часов</i>
120			
121		Обобщение и систематизация знаний по теме "Производная"	1
122		Контрольная работа "Производная"	1
123		Коррекция знаний по теме "Производная"	1
Элементы комбинаторики (10 часов)			8+2^
124		Правила комбинаторного сложения и умножения. Перестановки, размещения	2
125			
126		Сочетания. Решение комбинаторных задач	2
127			
128		Метод математической индукции	2
129			
130		Формула бинома Ньютона	2
131			
132		Резерв времени	2
133			
Повторение			3
134		Тригонометрия	2
135			
136		Производная	1

№ урока	Дата	Тема урока	Кол-во часов
		<u>Введение в стереометрию (14 часов)</u>	12+1к+1п
1		Повторение. Многоугольники	1
2		Пространственные тела. Многогранники: призма, куб, параллелепипед, пирамида. Правильная призма. Правильная пирамида	2
3			
4			
5		Основные понятия стереометрии. Аксиомы стереометрии.	3
6		Следствия из аксиом	
7			
8			
9		Построение сечения многогранников плоскостью	5
10			
11			
12		Обобщение и систематизация знаний по теме "Введение в стереометрию"	1
13		<i>Контрольная работа "Введение в стереометрию"</i>	1
14		Коррекция знаний по теме "Введение в стереометрию"	1
		<u>Параллельность прямых и плоскостей (20 часов)</u>	19+1к
15			
16		Параллельные прямые в пространстве. Признак параллельности прямых. Свойства параллельных прямых в пространстве	4
17			
18			
19			
20		Скрещивающиеся прямые. Признак скрещивающихся прямых	3
21			
22			
23		Угол между прямыми	2
24			
25		Прямая, параллельная плоскости. Признак параллельности прямой и плоскости. Свойство прямой, параллельной плоскости	4
26			
27			
28			
29		Параллельные плоскости. Признак параллельности плоскостей. Свойства параллельных плоскостей	4
30			
31			
32		Обобщение и систематизация знаний по теме "Параллельность прямых и плоскостей"	1
33		<i>Контрольная работа "Параллельность прямых и плоскостей"</i>	1
34		Коррекция знаний по теме "Параллельность прямых и плоскостей"	1
35		Резерв времени	1

№ урока	Дата	Тема урока	Кол-во часов
<u>Перпендикулярность прямых и плоскостей (20 часов)</u>			19+1к
36			
37		Прямая, перпендикулярная плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости	3
38			
39			
40		Перпендикуляр и наклонная	2
41			
42		Расстояние от точки до плоскости. Расстояние между параллельными плоскостями. Расстояние между параллельными прямой и плоскостью. Расстояние между скрещивающимися прямыми	3
43			
44		Теорема о трёх перпендикулярах	2
45			
46		Угол между прямой и плоскостью	2
47			
48		Двугранный угол. Линейный угол двугранного угла	2
49			
50			
51		Перпендикулярность плоскостей. Признак перпендикулярности плоскостей. Свойства перпендикулярных прямых и плоскостей	3
52			
53		Обобщение и систематизация знаний по теме "Перпендикулярность прямых и плоскостей"	1
54		Контрольная работа "Перпендикулярность прямых и плоскостей"	1
55		Коррекция знаний по теме "Перпендикулярность прямых и плоскостей"	1
<u>Координаты и векторы в пространстве (12 часов)</u>			11+1^
56			
57		Координаты в пространстве	2
58			
59		Вектор. Действия над векторами. Коллинеарные векторы. Компланарные векторы. Разложение вектора по трём некомпланарным векторам. Координаты вектора. Действия над векторами, заданными координатами	3
60			
61			
62		Скалярное произведение векторов	3
63			
64			
65		Векторный метод решения задач	3
66			
67		Резерв времени	1
<u>Повторение</u>			1

<i>№ урока</i>	<i>Дата</i>	<i>Тема урока</i>	<i>Кол-во часов</i>
68		Параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве	1