Тематическое планирование

10 класс (алгебра – 72 часа, 2 часа в неделю; геометрия – 72 часа, 2 часа в неделю)

п/п	Сроки, нед.	Наименование разделов и тем уроков	Кол-во часов
		Повторение курса 7 -9 класса	4 ч
1	1	Числовые и буквенные выражения. Упрощение выражений	
2	1	Уравнения. Системы уравнений	
3	2	Неравенства. Элементарные функции	
4	2	Входной контроль знаний	
		Глава 1. Действительные числа	9 ч
1.1	3	Анализ контрольной работы. Целые и рациональные числа	
1.2	3	Действительные числа	
1.3	4	Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия	
1.4	4	Арифметический корень натуральной степени	
1.5	5	Арифметический корень натуральной степени	
1.6	5	Степень с рациональным показателем	
1.7	6	Степень с действительным показателем	
1.8	6	Самостоятельная работа по теме «Вычисление степени и арифметического корня»	
1.9	7	Контрольная работа № 1по теме «Действительные числа»	
		Глава 2. Степенная функция	8 ч
2.1	7	Анализ контрольной работы. Степенная функции, её свойства и график	
2.2	8	Степенная функции, её свойства и график	
2.3	8	Взаимно обратные функции	
2.4	9	Равносильные уравнения	
2.5	9	Равносильные неравенства	
2.6	10	Иррациональные уравнения	
2.6	10	Иррациональные уравнения	
2.7	11	Иррациональные неравенства	
2.8	11	Контрольная работа № 2 по теме «Степенная функция»	
		Глава 3. Показательная функция	9 ч
3.1	12	Анализ контрольной работы. Показательная функция, её свойства и график	
3.2	12	Показательная функция, её свойства и график	
3.3	13	Показательные уравнения	
3.4	13	Показательные неравенства	
3.5	14	Показательные неравенства	
3.6	14	Решение систем показательных уравнений.	
3.7	15	Решение систем показательных неравенств.	

3.8	15	Самостоятельная работа по теме «Решение показательных уравнений и неравенств»	
3.9	16	Контрольная работа № 3 по теме «Показательная функция»	
		Глава 4. Логарифмическая функция	11ч
4.1	16	Анализ контрольной работы. Логарифмы	
4.2	17	Логарифмы. Свойства логарифмов	
4.3	17	Десятичные и натуральные логарифмы	
4.4*	18	Десятичные и натуральные логарифмы	
4.5	18	Логарифмическая функция, её свойства и график	
4.6	19	Построение графика логарифмической функции. Самостоятельная	
4.7	19	Логарифмические уравнения	
4.8	20	Решение логарифмических уравнений.	
4.9	20	Логарифмические неравенства	
4.10	21	Решение логарифмических неравенств.	
4.11	21	Контрольная работа № 4 по теме «Логарифмическая функция»	
		Глава 5. Тригонометрические формулы	15ч
5.1	22	Анализ контрольной работы. Радианная мера угла	
5.2	22	Поворот точки вокруг начала координат	
5.3	23	Определение синуса, косинуса и тангенса угла. Знаки синуса, косинуса и тангенса угла	
5.4	23	Зависимость между синусом, косинусом и тангенсом одного и того же угла. Самостоятельная работа.	
5.5	24	Тригонометрические тождества.	
5.6	24	Тригонометрические тождества.	
5.7	25	Синус, косинус и тангенс углов α и $-\alpha$.	
5.8	25	Формулы сложения	
5.9*	26	Формулы сложения	
5.10	26	Синус, косинус и тангенс двойного угла	
5.11	27	Синус, косинус и тангенс двойного угла. Самостоятельная работа. Синус, косинус и тангенс половинного угла	
5.12	27	Формулы приведения	
5.13	28	Формулы приведения	
5.14	28	Сумма и разность косинусов.	
5.15	29	Контрольная работа № 5 по теме «Основные тригонометрические формулы»	
		Глава 6. Тригонометрические уравнения	9 ч
6.1	29	Анализ контрольной работы. Уравнение $\cos x = a$. Уравнение $\sin x = a$	
6.2	30	Решение уравнений вида $\cos x = a$. Решение уравнений вида $\sin x = a$	
6.3	30	Уравнение $tg\ x = a$	
6.4	31	Решение уравнений вида $tg\ x = a$	
6.5	31	Решение тригонометрических уравнений. Уравнения, сводящиеся к квадратным.	
6.6	32	Решение тригонометрических уравнений. Уравнение $a\sin x + b\cos x = c$	

6.7	32	Решение тригонометрических уравнений. Уравнения, решаемые разложением левой части на множители.	
6.8	33	Примеры решения простейших тригонометрических неравенств	
6.9	33	Контрольная работа № 6 по теме «Тригонометрические уравнения»	
		Итоговое повторение курса алгебры и начала анализа 10 класса	6 ч
7.1	34	Анализ контрольной работы. Степенная, показательная и логарифмическая функции.	
7.2	34	Решение показательных, степенных и логарифмических уравнений	
7.3	35	Решение показательных, степенных и логарифмических неравенств	
7.4	35	Итоговая контрольная работа № 7	
7.5	36	Тригонометрические формулы. Тригонометрические тождества	
7.6	36	Решение тригонометрических уравнений.	
	36	Итого	72 ч

п/п	Сроки, нед.	Наименование разделов и тем уроков	Кол-во часов
		Введение. Аксиомы стереометрии и их следствия	5
	1	Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии	
	1	Некоторые следствия из аксиом	
	2	Решение задач на применение аксиом стереометрии и их следствий	
	2	Решение задач на применение аксиом стереометрии и их следствий	
	3	Решение задач на применение аксиом стереометрии и их следствий	
		Глава I. Параллельность прямых и плоскостей	19
	3	Параллельные прямые в пространстве. Параллельность трех прямых	
	4	Параллельность прямой и плоскости	
	4	Повторение теории, решение задач на параллельность прямой и плоскости	
	5	Повторение теории, решение задач на параллельность прямой и плоскости	
	5	Повторение теории, решение задач на параллельность прямой и плоскости	
	6	Скрещивающиеся прямые. Углы с сонаправленными сторонами	
	6	Угол между прямыми	
	7	Повторение теории, решение задач	
	7	Повторение теории, решение задач	
	8	Контрольная работа №1 «Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между прямыми»	
	8	Параллельные плоскости. Свойства параллельных плоскостей	
	9	Параллельные плоскости. Свойства параллельных плоскостей	
	9	Тетраэдр. параллелепипед	
	10	Тетраэдр. параллелепипед	
	10	Задачи на построение сечений	
	11	Задачи на построение сечений	
	11	Повторение теории, решение задач	
	12	Контрольная работа №2 «Тетраэдр и параллелепипед»	
	12	Зачет №1	
		Глава II. Перпендикулярность прямых и плоскостей	20
	13	Перпендикулярные прямые в пространстве. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости	
	13	Признак перпендикулярности прямой и плоскости	
	14	Теорема о прямой, перпендикулярной к плоскости	
	14	Решение задач на перпендикулярность прямой и плоскости	
	15	Решение задач на перпендикулярность прямой и плоскости	
	15	Решение задач на перпендикулярность прямой и плоскости	
	16	Расстояние от точки до плоскости. Теорема о трех перпендикулярах	
	16	Расстояние от точки до плоскости. Теорема о трех перпендикулярах	
	17	Угол между прямой и плоскостью	
	17	Повторение теории, решение задач	

	18	Повторение теории, решение задач	
	18	Повторение теории, решение задач	
	19	Двугранный угол. Признак перпендикулярности двух плоскостей	
	19	Двугранный угол. Признак перпендикулярности двух плоскостей	
	20	Прямоугольный параллелепипед	
	20	Прямоугольный параллелепипед	
	21	Повторение теории и решение задач	
	21	Повторение теории и решение задач	
	22	Контрольная работа №3 «Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей»	
	22	Зачет №2	
		Глава III. Многогранники	12
	23	Понятие многогранника. Призма	
	23	Понятие многогранника. Призма	
	24	Понятие многогранника. Призма	
	24	Понятие многогранника. Призма	
	25	Понятие многогранника. Призма	
	25	Понятие многогранника. Призма	
	26	Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида	
	26	Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида	
	27	Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида	
	27	Симметрия в пространстве. Понятие правильного многогранника. Элементы симметрии правильных многогранников	
	28	Контрольная работа №4 «Правильные многогранники»	
	28	Зачет №3	
		Глава IV. Векторы в пространстве	8
	29	Понятие вектора. Равенство векторов	
	29	Сложение и вычитание векторов. Сумма нескольких векторов. Умножение вектора на число	
	30	Сложение и вычитание векторов. Сумма нескольких векторов. Умножение вектора на число	
	30	Компланарные векторы. Правило параллелепипеда. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам	
	31	Компланарные векторы. Правило параллелепипеда. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам	
	31	Зачет №4	
		Повторение курса геометрии X класса	8
	32	Аксиомы стереометрии и их следствия. Параллельность прямых и плоскостей	
	32	Аксиомы стереометрии и их следствия. Параллельность прямых и плоскостей	
	33	Перпендикулярность прямых и плоскостей.	
	33	Перпендикулярность прямых и плоскостей.	
	34	Многогранники	
	34	Многогранники	
	35	Векторы в пространстве, их применение к решению задач	
	35	Векторы в пространстве, их применение к решению задач	

	36	Самостоятельная работа	
	36	Итоговый зачет за 10 класс	
	36	Итого	72 ч