

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел первый

АЛГЕБРА

Стр.

Глава I. Метод координат, простейшие функции и их графики	3
§ 1. Метод координат	3
§ 2. Определение и способы задания функции	6
§ 3. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Квадратичная функция	13
Глава II. Некоторые алгебраические уравнения	27
§ 4. Общие сведения	27
§ 5. Уравнения первой степени	29
§ 6. Уравнения второй степени. Биквадратные уравнения	33
Глава III. Степени с рациональными показателями. Показательная функция	47
§ 7. Степени с рациональными показателями	47
§ 8. Показательная функция	51
Глава IV. Логарифмы	54
§ 9. Определение и свойства логарифмов	54
§ 10. Логарифмирование	56
§ 11. Логарифмическая функция	61
§ 12. Десятичные логарифмы	63
§ 13. Логарифмические и показательные уравнения	77
Глава V. Комплексные числа	80
§ 14. Основные определения и понятия	80
§ 15. Геометрическое изображение и тригонометрическая форма комплексных чисел	87

Раздел второй

ГЕОМЕТРИЯ

Глава VI. Плоские фигуры	97
§ 16. Площади плоских фигур	97
Глава VII. Многогранники и тела вращения	108
§ 17. Площади поверхностей и объемы многогранников и тел вращения	108
§ 18. Развертки поверхностей некоторых пространственных тел	123

Раздел третий

ТРИГОНОМЕТРИЯ

Глава VIII. Тригонометрические функции острого угла. Решение прямоугольных треугольников с применением логарифмической линейки	130
§ 19. Тригонометрические функции острого угла — синус, косинус, тангенс и котангенс	130
§ 20. Зависимость между тригонометрическими функциями дополнительных углов (частный случай)	138

	§ 21. Решение прямоугольных треугольников	142
Г л а в а IX.	Обобщение понятий угла и дуги. Радианная мера угла	147
	§ 22. Обобщение понятий угла и дуги	147
	§ 23. Радианная мера угла и дуги	151
Г л а в а X.	Обобщение понятия тригонометрических функций. Периодичность тригонометрических функций	155
	§ 24. Тригонометрические функции произвольного угла	155
	§ 25. Основные тригонометрические тождества и их следствия	164
	§ 26. Вычисление значений тригонометрических функций по значению одной из них	166
	§ 27. Числовые значения тригонометрических функций некоторых «хороших» острых углов и углов, равных 0° , 90° , 180° , 270° , 360°	167
	§ 28. Четность и нечетность тригонометрических функций	168
	§ 29. Понятие периодической функции. Периодичность тригонометрических функций	170
Г л а в а XI.	Формулы приведения. Графики тригонометрических функций. Простейшие тригонометрические уравнения	172
	§ 30. Приведение тригонометрических функций произвольного аргумента к тригонометрическим функциям острого угла (формулы приведения)	172
	§ 31. Тригонометрические функции числового аргумента. Графики тригонометрических функций	180
	§ 32. Решение простейших тригонометрических уравнений вида $\sin x = a$, $\cos x = a$, $\operatorname{tg} x = a$, $\operatorname{ctg} x = a$	187
Г л а в а XII.	Основные соотношения между элементами косоугольных треугольников. Решение косоугольных треугольников	191
	§ 33. Теорема синусов	191
	§ 34. Теорема косинусов	192
	§ 35. Решение косоугольных треугольников с применением таблиц логарифмов тригонометрических функций	193
Г л а в а XIII.	Теоремы сложения. Тригонометрические функции двойного и половинного угла	198
	§ 36. Формулы сложения и вычитания	198
	§ 37. Тригонометрические функции двойного и половинного угла	201
П р и л о ж е н и е.	Таблицы функций и логарифмическая линейка	211
	§ 38. Некоторые сведения о приближенных вычислениях	211
	§ 39. Таблицы функций	215
	§ 40. Логарифмическая (счетная) линейка	217