

Оглавление

Предисловие	6
§ 1. Легко ли решать квадратные уравнения?	9
§ 2. Теорема Виета и корни трехчленов	18
§ 3. Рекуррентные последовательности и числа Фибоначчи ...	21
§ 4. Парабола — график квадратного трехчлена	25
§ 5. Параболы в геометрии и в оптике	29
§ 6. Параболы в механике и баллистике	35
§ 7. Квадратный трехчлен и задачи на максимум и минимум ..	40
§ 8. Гипербола и дробно-рациональные функции	49
§ 9. Эллипсы в алгебре, геометрии и физике	55
§ 10. Геометрия помогает алгебре	75
§ 11. Графики дробно-рациональных функций и неравенства ..	78
§ 12. Углы между трехчленами и неравенство Коши — Буняковского	89
§ 13. Умеете ли вы извлекать квадратные корни?	107
§ 14. Как извлекали корни Ньютон и Герон	118
§ 15. Квадратные корни и уравнение Пелля	128
§ 16. Оценки корней уравнений	133
§ 17. Разные задачи о квадратных трехчленах	136
§ 18. Квадратные трехчлены, наименее уклоняющиеся от нуля .	143
§ 19. Комплексные числа	147
§ 20. Геометрия комплексных чисел	150
§ 21. Комплексные корни квадратных уравнений	155
Указания и решения	158