

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие к английскому изданию . . . . .	5
Предисловие ко второму немецкому изданию . . . . .	6
От редактора русского издания . . . . .	7
Введение . . . . .	8
1. Ряд простых чисел . . . . .	11
2. Маршруты в сети кривых . . . . .	17
3. Несколько задач на максимум . . . . .	22
4. Несоизмеримые отрезки и иррациональные числа . . . . .	28
5. Одно минимальное свойство высотного треугольника . . . . .	35
6. Второе доказательство того же минимального свойства . . . . .	40
7. Теория множеств . . . . .	46
8. Некоторые комбинаторные задачи . . . . .	57
9. Проблема Варинга . . . . .	69
10. О замкнутых самопересекающихся кривых . . . . .	81
11. Однозначно ли разложение числа на простые сомножители? . . . . .	88
12. Проблема четырех красок . . . . .	97
13. Правильные многогранники . . . . .	108
14. Пифагоровы числа и теорема Ферма . . . . .	115
15. Теорема о среднем арифметическом и среднем геометрическом . . . . .	124
16. Замыкающая окружность конечного множества точек . . . . .	133
17. Приближение иррациональных чисел рациональными . . . . .	142
18. Шарнирные прямолинейно-направляющие механизмы . . . . .	150
19. Совершенные числа . . . . .	163
20. Доказательство неограниченности ряда простых чисел по Эйлеру . . . . .	171
21. Принципиальные основы задач на максимум . . . . .	175
22. Фигура наибольшей площади при данном периметре . . . . .	180
23. Периодические десятичные дроби . . . . .	186
24. Об одном характеристическом свойстве окружности . . . . .	202
25. Кривые постоянной ширины . . . . .	206
26. Необходимость циркуля в построениях элементарной геометрии . . . . .	222

27. Об одном свойстве числа 30 . . . . .	235
28. Усиление предыдущего неравенства . . . . .	242
Приложение. Сечения прямого кругового конуса . . . . .	247
Дополнения и примечания . . . . .	251
Именной указатель . . . . .	274