

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие.....	3
Из предисловия к русскому изданию 1923 года	3
Из предисловия к первому немецкому изданию	3
Глава 1. Задачи, относящиеся к числам	4
1.1. Отгадывание задуманных чисел.....	4
1.2. Предугадывание полученных результатов	11
1.3. Замечательные ряды цифр	13
1.4. Весьма большие числа	20
1.5. Отгадывание числа очков прикрытия карт	31
1.6. Задачи на переливание	34
1.7. Проверка при помощи девятки и фокусы с девяткой	44
1.8. Фокусы с костями	47
1.9. Цепи домино	49
1.10. Представление всех чисел в виде сумм степеней числа 2.....	52
1.11. Задача Баше о гирях	55
1.12. Отгадывание владельцев различных вещей	57
1.13. Игра двух лиц, которые поочередно прибавляют	60
1.14. Совершенные числа.....	61
1.15. Пифагоровы и героновы числа.....	65
1.16. Затрудненное деление.....	73
1.17. Софизмы	78
Глава 2. Задачи, относящиеся к расположению	85
2.1. Задача о 15 христианах и 15 турках.....	85
2.2. Магические квадраты	94
2.2.1. Введение	94
2.2.2. Старые способы составления магических квадратов с нечетным числом клеток.....	96
2.2.3. Новые способы составления квадратов с нечетным числом клеток.....	99
2.2.4. Квадраты с четным числом клеток.....	103
2.2.5. Магические квадраты с числами года	107
2.2.6. Магические квадраты, находящиеся один в другом	108
2.2.7. Магические квадраты с магическими частями	109
2.2.8. Магические многоугольники	110
2.2.9. Магические кубы	111

2.3. Ход коня	113
2.3.1. Введение	113
2.3.2. Исторические сведения	117
2.3.3. Методы Эйлера и Вандермонда.....	118
2.3.4. Метод Колини.....	122
2.3.5. Методы Полиньяка и Лакиера	123
2.3.6. Ходы коня в случае, когда число клеток меньше 64	126
2.3.7. Центрально-симметричные ходы коня с постоянными суммами	129
2.3.8. Ходы коня в клетках куба	130
2.4. Такен или игра в пятнадцать	133
2.5. Вечный календарь для дней недели и Пасхи	147
2.6. Вечный календарь для новолуний и полнолуний	152
2.7. Эйлеровы странствования.....	155
2.8. Гамильтоновы круговые поездки	160
Приложение	171
П.1. К разделу «1.6. Задачи на переливание»	171
П.2. К разделу «1.9. Цепи домино»	175
П.3. К разделу «1.11. Задача Баше о гирях»	176
П.4. К разделу «2.7. Эйлеровы странствования»	183