

ОГЛАВЛЕНИЕ

I. ПЯТОЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ	3
Пятое действие	3
Астрономические числа	5
Сколько весит весь воздух?	6
Горение без пламени и жара	8
Разнообразие погоды	9
Замок с секретом	11
Двойники	12
Необычайное лекарство	13
Четырьмя единицами	18
Тремя двойками	18
Тремя тройками	19
Тремя четверками	20
Тремя одинаковыми цифрами	20
Четырьмя двойками	21
Универсальная библиотека. Рассказ Курда Лассвица	24
Мыслительные машины	34
Литературный автомат	40
II. ЯЗЫК АЛГЕБРЫ	46
Искусство составлять уравнения	46
Жизнь Диофанта	48
Лошадь и мул	49
Четверо братьев	50
Птицы у реки	51
Дед и внук	52
Продажа часов	53
Прогулка	55
Задача Льва Толстого	56
Коровы на лугу	57

Задача Ньютона	60
Семеро игроков	61
Численность племени	63
Мнимая нелепость	64
Уравнение думает за нас	65
Курьезы и неожиданности	66
В парикмахерской.	68
Трамвай и пешеход	70
Две жестянки кофе	71
На пути к заводу	72
Вечеринка	73
Морская разведка	74
На велодроме	76
Состязание автомобилей	77
Машины для решения уравнений	79
III. В ПОМОЩЬ АРИФМЕТИКЕ	82
Мгновенное умножение	82
Цифры 1, 5 и 6	85
Числа 25 и 76	86
Доплата	87
Делимость на 11	88
Делимость на 19	89
Пифагоровы числа	91
Теорема Софии Жермен	93
Из тайн эратосфенова решета	93
Число простых чисел	96
Ответственный расчет	97
Когда без алгебры проще?	100
IV. ДИОФАНТОВЫ УРАВНЕНИЯ	102
Покупка шляпы	102
Ревизия кооператива	107
Покупка почтовых марок.	109
Покупка фруктов	110
Отгадать день рождения	111
Продажа кур	113
Два числа и четыре действия	115

Какой прямоугольник?	116
Обмен часовых стрелок	117
Сто тысяч за решение задачи	121
V. ШЕСТОЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ	127
Шестое действие	127
Накидки	129
Из тестов Эдисона	130
Что больше?	131
Чему это равно?	133
Решить одним взглядом	134
Алгебраические комедии.	135
VI. УРАВНЕНИЯ ВТОРОЙ СТЕПЕНИ	139
Рукопожатия.	139
Пчелиный рой.	140
Стая обезьян.	142
Предусмотрительность уравнений	143
Громкоговорители	144
Алгебра лунного перелета	147
«Трудная задача»	150
Сумма кубов.	152
Какие числа?	153
Замысловатая система	154
Два поезда.	156
Где устроить полустанок?	158
Как провести шоссе?	161
Когда произведение наибольшее?	163
Когда сумма наименьшая?	166
Брус наибольшего объема	167
Два земельных участка.	168
Бумажный змей	169
Постройка дома	170
Желоб наибольшего сечения.	172
Воронка наибольшей вместимости	174
Самое яркое освещение	176

VII. ПРОГРЕССИИ	179
Древнейшая прогрессия	179
Алгебра на клетчатой бумаге	181
Поливка огорода	182
Куриное стадо	183
Артель землекопов	184
Стоимость колодца	186
Новость	188
Прогрессия размножения	189
Разведение кроликов	193
Саранча	195
Сорные травы	196
Размножение инфузорий	197
Покупка лошади	198
Вознаграждение воина	200

VIII. СЕДЬМОЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ	201
Седьмое действие	201
Соперники логарифмов	203
Эволюция логарифмических таблиц	204
Логарифмические диковинки	206
Простейшая таблица логарифмов	208
Логарифмы на эстраде	212
Логарифмы на скотном дворе	214
Логарифмы в музыке	215
Логарифмы в электроосвещении	218
Завещания на сотни лет	220
Из завещания Аракчеева	222
Золотой дождь из медного пятака	223
Непрерывный рост капитала	225
Число e	226
Две степени	228
Два корня	229
Сколько людей жило на свете?	230
Трехзначные логарифмы	235