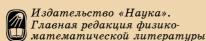


- 1 one inch + \hoffset
- 3 \oddsidemargin = -29pt
- 5 \headheight = 12pt
- 7 \textheight = 526pt
- 9 \marginparsep = 11pt
- 11 \footskip = 5pt \hoffset = 0pt \paperwidth = 421pt
- one inch + \voffset
- 4 \topmargin = -66pt
- 6 \headsep = 25pt
- 8 \textwidth = 349pt
- 10 \marginparwidth = 3pt
  \marginparpush = 5pt (not shown)
  \voffset = 0pt
  \paperheight = 597pt



Основан в 1970 году

Научно-популярный физико-математический журнал Академии наук СССР и Академии педагогических наук СССР



## 1988

4

# В номере:

- 2 *И. Д. Новиков*. Вселенная как тепловая машина
- 9 *Ю. М. Львов, Л. А. Фейгн.* Ленгмюровские пленки путь к молекулярной электрони-
- 14 М. Гарднер. Рамсеевская теория графов
- 21 Интервью с американским математиком Рональдом Грэхемом

Задачник «Кванта»

- 27 Задачи М1096-М1100, Ф110-Ф1112
- 28 Problems M109–M1100, Φ1108-Φ1112
- 29 Решения задач М1071, М1076-М1080, Ф1088-Ф1092
- 36 Избранные школьные задачи

## «Кванта» для младших школьников

- 37 Задачи
- 38 А. П. Савин. Десять цифры

## Калейдоском «Кванта»

40 Простые машины

#### Лаборатория «Кванта»

44 В. Ф. Яковлев «Физика для дураков»

Математический кружок

48 Д. К. Фаддеев, М. С. Никулин, И. Ф. Соколовский. Основной принцип дифференциального исчисления. Часть II: Свойства производной

Практикум абитуриента

- 44 В. Ф. Яковлев. «Физика для дураков»
- 54 В. А. Петров. Неравенства и графики
- 56 А. И. Буздин, С. С. Кротов. Поверхностное натяжение и капиллярные явления
- 62 Варианты вступительных экзаменов

### Информация

- 68 Заочная физическая школа при МГУ
- 69 Омскому НОУ 20 лет
- 73 Ответы, указания решения «Квант» улыбается (61) Смесь (72)

### Наша обложка

- Читайте в этом номере статью на с. 2!
   Этот рисунок Леонардо да Винчи, сделанный 500 лет назад, своеобразный анонс «Калейдоскопа «Кванта» из этого номера.
- 3 Шахматная страничка
- 4 Головоломка Рамсея.
- ©Издательство «Наука».
- Главная редакция физико математической литературы, «Квант», 1988