

Ю. И. Манин, А. А. Панчишкин

# Введение в современную теорию чисел

Оценка Рамануджана: если  $p$  - простое число, то  $|\tau(p)| \leq 2p^{11/2}$ , где

$$\sum_{n=1}^{\infty} \tau(n) q^n = q \prod_{m=1}^{\infty} (1 - q^m)^{-24} = q - 24q^2 + 252q^3 + \dots$$

- ряд переменной  $q = e^{2\pi iz}$ , задающий модулярную форму на верхней полуплоскости