

Как правильно раскладывать на множители (докуда проверять)

Разница факторизации и теста на простоту

В 2002 году было доказано, что задача проверки на простоту в общем виде полиномиально разрешима, но предложенный детерминированный тест Агравала — Каяла — Саксены имеет довольно большую вычислительную сложность, что затрудняет его практическое применение.

$P=?=NP$

NP - полные (ряд задач, которые трудноразрешимы, но решение одной решает остальные)

Леня Левин 1970-ые СССР

Есть ли в графе клика (полный подграф с числом вершин не менее k)

есть ли в графе гамильтонов цикл



1) Даны n городов и расстояния r_{ij} между ними. Требуется найти циклический маршрут минимальной длины, заходящий во все города по одному разу. Это классический оптимизационный вариант задачи коммивояжера. Вариант «распознавания»: существует ли маршрут, проходящий через все города, длина которого, $r_{i_1 i_2} + r_{i_2 i_3} + \dots + r_{i_n i_1}$, не превосходит r ?

