

ICPC夏合宿09Day2 Problem H

Galaxy Wide Web Service



原案：松本
解答：吉田・牟田
解説：野田

問題



- あるサービスに、一日の時間の異なる様々な惑星からアクセスがある。
- 各惑星のアクセス量は一日周期で決められている。
- 最もアクセスが多くなるときのアクセス量を求めよ。

入力



- 惑星の数 N : 100
- 惑星の一日の周期 d_i : 1~24時間
- 惑星一個の最大アクセス量 : 10,000,000

解法の前に



- $24! = 620,448,401,733,239,439,360,000$
- 全周期をそのまま考えるのは無理です。
- ではどうする？

解法



- 1～24までの数の中で、他の数と互いに素になる13、17、19、23を別扱いする
 1. 1～24までの数のうち、上記を除いた最小公倍数は55440、まずはこの周期を求めて最大値を取る
 2. 13、17、19、23の惑星の周期を求めて最大値を取る
 3. 上記の和が答え

ジャッジソースコード



- 吉田
 - C++
 - 39行
- 牟田
 - C++
 - 56行

結果



- First submit : HABRush (143) → WA
- First accepted : _(ry (248)
- Total submit : 15
- Total accepted : 2

一言



- 解けなかった時の無念感がパネェので出しました