

ハウスシャッフル

原案・問題文 : asi1024

解答 : asi1024, eha, ichyo, natsugiri

解説 : asi1024

問題概要

- 6以上200以下の整数値 N が与えられる
- 解答プログラムが $N \times N$ の上三角行列を出力
- ジャッジプログラムが順列 σ を用意して、
以下のような変形を行う.
 - $\sigma_i < \sigma_j$ のとき, $b[i,j] = a[\sigma_j, \sigma_i]$
 - それ以外の場合, $b[i,j] = a[\sigma_i, \sigma_j]$
- 解答プログラムが σ を当てる

注目すべき点

- 行列を工夫して出力しなければ,
 σ が一通りに定まらない可能性がある
- ビスケット全体はシャッフルしても変わらない
- 下三角行列部分を補完して対称行列として
考えると, シャッフルは以下のような式になる
– $b[i,j] = a[\sigma_i, \sigma_j]$

解法

- この問題は以下の問題に置き換えられる
 - $6 \leq N \leq 200$ の N が与えられる
 - 頂点数 N の単純無向グラフを出力する
 - 頂点を σ にしたがつてシャッフルしたグラフが与えられる
 - σ を当てる
- あとはやるだけ

ちなみに

- $2 \leq N \leq 5$ では解けません

統計情報

- FA : tomerun (本戦不参加) (114:57)
- AC/Try : 5/11
- AC/Submission : 5/26
- Writer解
 - asi1024 : 56行, 1211Byte
 - eha : 178行, 3905Byte
 - ichyo : 129行, 2772Byte
 - natsugiri : 98行, 2452Byte