

# B. GPAじゃんけん

原案・解説 beet (@beet\_aizu)

# 問題概要

N人ぶんのGPAが与えられる。

N人で総当たり戦をする。(じゃんけんをして、GPAが高い方が勝ち)

勝ち:3点、負け:0点、引き分け:1点とした時に、それぞれの勝ち点を求める。

# 自明回(TLE)

$N*(N-1)/2$ 回分の試合をシミュレーションする

->  $O(N^2)$

$N \leq 10^5$ なのでTLE

# 想定解

ソートすれば自分よりGPAが高い人、同じ人、低い人の人数がわかる

->やるだけ

桁数が指定されているのでC++のstd::stringならstd::sortで

そのまま誤差なしでソートできる。

オーダーは $O(N \log N)$ 。(バケツソートすれば $O(N)$ )

# 結果

- Onsite
  - First submission: jr\_delay( 7min)
  - First AC: jr\_delay( 7min)
- Online
  - First submission: jr\_delay( 7min)
  - First AC: jr\_delay( 7min)
- Success rate (24 / 55)
  - 43.64%

