

# A : Mex Prize

原案	Dispersion
問題文	rogi
データセット	Dispersion
解答	Daylight, harurun, hec, hos, hotman kotatsugame, mtsd, pachicobue, riantkb Shirotsume, tatyam, winter_2521
解説	potato167

# 問題概要

- ・長さ  $N$  の正整数列  $A$  が与えられます
- ・ $A$  に含まれない最も小さい正整数を出力する
- ・一般的に Mex と言われるものは、最小の非負整数を指すが、この問題のように正整数を指すような問題も存在する

# 実装

- ・愚直に  $k = 1, 2, \dots$  の順に、 $k$  が  $A$  に含まれるか探索する → 答えが  $N + 1$  以下であることから、 $\Theta(N^2)$
- ・長さ  $N + 1$  の bool 配列  $B[1], B[2], \dots, B[N + 1]$  を用意し、 $a_i$  が  $N + 1$  以下なら  $B[a_i]$  を true にするという操作を任意の  $i$  に対して行い、 $B[k]$  が false である最小の  $k$  を出力する →  $\Theta(N)$
- ・どちらでも間に合う制約です

# 注意点

- ・A に 1 から N すべて含まれているときに、何も出力しないような実装になってないか
- ・答えが 101 のケースを見逃していないか
- ・特に、配列の長さを 100 固定にすると気づきにくいかもしれません

# 統計

- ・全体 FA – Rubikun 0:01
- ・現役 FA – AMATSUKAZE 0:01
- ・AC 数 / Trying – 166 / 167