C:一致

原案:vv

ジャッジ:T.M,fuu,ixmel,noy,vv

概要

- ・前K個と後ろK個とってくる
- ・並べ替えて一致するときのKを全部出力

誤解法

- •N回愚直に確かめる
- •O(N²)で間に合わない

- •ヒープを使う
- •プライオリティキューでもいいよ

・前用と後用2本使うよ

- •前用のヒープにK番目の数を突っ込む
- •後用のヒープにN-K-1番目の数を突っ込む
- •最小値が一致する間両方から取り出す
- •ヒープが空なら一致しているので出力

前

1を入れる

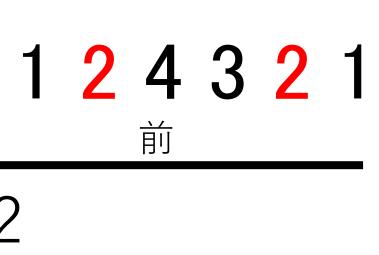
後

1

一緒なので 取り出す

空なので一致

6



2を入れる

後 2

一緒なので 取り出す

空なので一致

前

4,3を入れる

後

4

相違なるので 放置

4

3

1 2 4 3 2 1 前

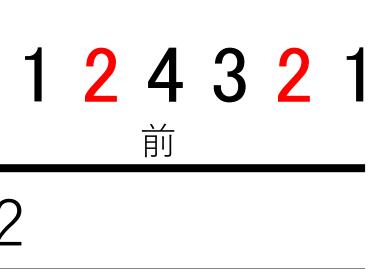
3,4を入れる

後

一緒なので 取り出す

一緒なので 取り出す

空なので一致



2を入れる

後 2

一緒なので 取り出す

空なので一致

前

1を入れる

後

1

一緒なので 取り出す

空なので一致

11

- •同じ数字しかヒープから出ないので
- •空になれば今までの数字全部一致する
- 違う数があれば絶対に空にならない

• O(NlogN)

- •ヒストグラムを作る
- ・配列でもいいよ
- •何個不一致の数字があるか数える

・ヒストグラムは2つ作るよ

- 突っ込む数が同じなら何もしない
- そうでないなら
- •前用の配列にK番目の数を突っ込む
- ・後用の配列にN-K-1番目の数を突っ込む
- •対応する値を確認
- •nを更新し0か見る

1	2	3	4
0	0	0	0

1を入れる

1	2	3	4
0	0	0	0

$$n==0$$

一緒なので 放置

1	2	3	4
0	0	0	0

2を入れる

1	2	3	4
0	0	0	0

$$n==0$$

一緒なので 放置

1	2	3	4
0	0	0	1

4,3を入れ る

$$n = 0$$

相違なる

4を更新したので 後ろの4を確認

相違なるのでn++

n==2なので 不一致

1	2	3	4
0	0	1	0

3を更新したので 後ろの3を確認

相違なるのでn++

1	2	3	4
0	0	0	1

3,4を入れ る

n==2

相違なる

3を更新したので 後ろの3を確認

一緒なのでn--

4を更新したので 後ろの4を確認

一緒なのでn--

n==0なので 一致

1	2	3	4
0	0	1	1

2を入れる

1	2	3	4
0	0	1	1

$$n==0$$

一緒なので 放置

1	2	3	4
0	0	1	1

1を入れる

1	2	3	4
0	0	1	1

$$n==0$$

一緒なので 放置

そのままでは持てない

- •圧縮する
- 1 3 6->1 2 3
- 同じか否かが分かれば値に意味はナイ

ジャッジ解

• T	.M	C	39line
-----	----	---	--------

AC

• FA

•オンサイト ei13 10min

・オンライン Zerokan_Sunshine 8min

- AC/Submit
- 40/73 54.8%