



Array Cleaning

কৌশিক এবং মাইশা বন্ধু। কৌশিক এই সমস্যাটি নতুন বছরের উপহার হিসেবে মাইশাকে দিয়েছে।

কৌশিকের কাছে n টি পূর্ণসংখ্যার একটি অ্যারে a আছে: $a[1], a[2], \dots, a[n]$ । মাইশা এই অ্যারে a তে নিচের কাজটি সর্বোচ্চ একবার করতে পারে –

- a থেকে একটি সাব-অ্যারে বাছাই করবে এবং তা মুছে ফেলবে। এরপর, অ্যারেটির বাকি অংশগুলোকে পূর্বের ক্রমে সংযুক্ত করবে। অর্থাৎ, সে দুইটি পূর্ণসংখ্যা l ও r ($1 \leq l \leq r \leq n$) বাছাই করবে এবং সাব-অ্যারে $a[l], a[l+1], \dots, a[r]$ মুছে ফেলবে।

চূড়ান্ত অ্যারেটির সব সংখ্যাগুলো সমান হতে হবে। তাকে সর্বনিম্ন কত দৈর্ঘ্যের সাব-অ্যারে বাছাই করতে হবে বের করো। তাকে এই কাজটি একবারও করতে না হলে 0 প্রিন্ট করবে।

ইনপুট

নিম্নলিখিত ফরমেটে standard input থেকে ইনপুট নাও:

- লাইন 1: n
- লাইন 2: $a[1] \ a[2] \ \dots \ a[n]$

আউটপুট

নিম্নলিখিত ফরমেটে standard output এ আউটপুট দাও:

- লাইন 1: সর্বনিম্ন যত দৈর্ঘ্যের সাব-অ্যারে মুছে ফেলতে হবে যাতে চূড়ান্ত অ্যারেটিতে সব সংখ্যাগুলো সমান হয়, সে দৈর্ঘ্যটি প্রিন্ট করবে। যদি তাকে কিছুই করতে না হয়, 0 প্রিন্ট করবে।

শর্তাবলি

- $1 \leq n \leq 10^5$
- $1 \leq a[i] \leq n$ (যেখানে $1 \leq i \leq n$)

সাবটাস্ক

1. (11 পয়েন্ট) $n \leq 500$
2. (89 পয়েন্ট) অতিরিক্ত কোনো শর্ত নেই।

উদাহরণ

উদাহরণ 1

```
3
1 2 1
```

সঠিক আউটপুট:

```
1
```

সে $l = r = 2$ ধরতে পারে। চূড়ান্ত অ্যারেটি হবে $[1, 1]$ ।

উদাহরণ 2

```
5
1 1 2 2 2
```

সঠিক আউটপুট:

```
2
```

সে $l = 1, r = 2$ ধরতে পারে। চূড়ান্ত অ্যারেটি হবে $[2, 2, 2]$ ।

উদাহরণ 3

```
4
1 1 1 1
```

সঠিক আউটপুট:

```
0
```

এই উদাহরণে তাকে কাজটি করতে হবে না।