



## Neighbor's Wi-Fi

ফারহান একটি অনলাইন প্রোগ্রামিং প্রতিযোগিতায় অংশগ্রহণ করতে যাচ্ছে। সে গত বছর থেকে এর জন্য প্রস্তুতি নিচ্ছে, এবং প্রতিযোগিতাটি কোনোভাবেই সে মিস করতে পারবে না। কিন্তু, গতরাত্রে, কেউ একজন তার ব্রডব্যান্ড কেবল কেটে দিয়েছে। তাই, ফারহান ইন্টারনেট সংযোগ পেতে এখন প্রতিবেশীর ওয়াই-ফাই হ্যাক করতে যাচ্ছে। পাসওয়ার্ড বের করার জন্য, তাকে নিচের ধাঁধাটি সমাধান করতে হবে।

ফারহান  $n$ টি পূর্ণসংখ্যার দুটি অ্যারে,  $A$  এবং  $B$ , আবিষ্কার করেছে। সে নিচের অপারেশনটি যে কোনও সংখ্যক বার করতে পারে:

- এমন তিনটি পূর্ণসংখ্যা  $l, r$  এবং  $x$  নির্বাচন করো, যেখানে  $1 \leq l \leq x \leq r \leq n$ ।
- $l \leq i \leq r$  এর জন্য  $A[i] = A[x]$  হিসেবে সেট করো।

পাসওয়ার্ড বের করতে, ফারহানকে  $A$  থেকে  $B$  তে রূপান্তর করার একটি উপায় খুঁজে বের করতে হবে। এখন, ফারহান তোমাকে  $n, A, B$  দিবে। তোমাকে বলতে হবে যে কি এটি করা সম্ভব, এবং যদি সম্ভব হয়, তবে ঠিক কীভাবে সর্বোচ্চ  $n \cdot 5$  টি অপারেশন দিয়ে এটি করা যায়।

### ইনপুট

ইনপুটে একাধিক টেস্ট কেস থাকবে। প্রথম লাইনে একটি পূর্ণসংখ্যা  $T$  থাকবে, যা টেস্ট কেসের সংখ্যা নির্দেশ করে। এরপর প্রতিটি টেস্ট কেসের জন্য ইনপুট নিম্নরূপ:

- লাইন 1:  $n$
- লাইন 2:  $A[1] A[2] \dots A[n]$
- লাইন 3:  $B[1] B[2] \dots B[n]$

### আউটপুট

প্রত্যেকটি টেস্ট কেসের জন্য, যদি অপারেশনটি যেকোনো সংখ্যকবার ব্যবহার করে  $A$  থেকে  $B$  তে রূপান্তর করা সম্ভব হয়, এবং তুমি রূপান্তরের জন্য অপারেশনগুলোর ক্রমানুসারে আউটপুট দিবে, তাহলে নিম্নরূপভাবে আউটপুট দাও:

- লাইন 1: YES  $K$ ;  $K$  হচ্ছে  $A$  থেকে  $B$  তে রূপান্তর করতে প্রয়োজনীয় অপারেশনের সংখ্যা
- লাইন  $1 + i$  ( $1 \leq i \leq K$ ):  $L[i] R[i] X[i]$ ;  $i$ তম অপারেশনের এর জন্য  $l, r$  এবং  $x$  এর মান

যদি রূপান্তর করা সম্ভব হয়, কিন্তু তুমি অপারেশনগুলো আউটপুট দিবে না, তবে নিম্নরূপভাবে আউটপুট দাও:

- লাইন 1: YES  $-1$

যদি  $A$  থেকে  $B$  তে রূপান্তর করা সম্ভব না হয়, তাহলে এভাবে আউটপুট দাও:

- লাইন 1: NO

## শর্তাবলি

এখানে  $N$  হলো সকল টেস্ট কেসের  $n$  গুলোর যোগফল।

- $1 \leq T \leq 2 \cdot 10^5$
- $1 \leq n \leq N \leq 2 \cdot 10^5$
- প্রতিটি  $1 \leq i \leq n$  এর জন্য  $1 \leq A[i], B[i] \leq 10^9$

## সাবটাস্ক

সাবটাস্ক	স্কোর	অতিরিক্ত শর্তাবলী
1	10	$n = 2$ এবং $T \leq 500$
2	15	প্রতিটি $1 \leq i < n$ এর জন্য $B[i] = B[i + 1]$
3	15	সর্বাধিক একটি $1 \leq i < n$ আছে যেখানে $B[i] \neq B[i + 1]$
4	25	$n \leq N \leq 2000$
5	35	কোনো অতিরিক্ত শর্ত নেই

## স্কোরিং

- তুমি যদি কোনো টেস্ট কেসের জন্য অপারেশনগুলোর আউটপুট না দাও, কিন্তু উত্তর সঠিক হয়, তাহলে তুমি সাবটাস্কের 60% স্কোর পাবে।
- তুমি যদি অপারেশনগুলো ক্রমানুসারে আউটপুট দাও, কিন্তু তা ভুল হয়, তাহলে তুমি ঐ সাবটাস্কে 0 পয়েন্ট পাবে।
- অন্যথায়, তুমি সাবটাস্কের পূর্ণ স্কোর পাবে।

## উদাহরণ

### উদাহরণ 1

```
2
2
23 42
23 42
4
69 96 143 10
96 69 10 10
```

আংশিক সঠিক আউটপুট হলো:

YES -1  
NO

সঠিক আউটপুট হলো:

YES 0  
NO

উল্লেখ্য যে, অন্য সঠিক অপারেশন ক্রমও থাকতে পারে।

## উদাহরণ 2

1  
3  
1 2 3  
1 1 2

আংশিক সঠিক আউটপুট হলো:

YES -1

সঠিক আউটপুট হলো:

YES 2  
2 3 2  
1 2 1

উল্লেখ্য যে, অন্য সঠিক অপারেশন ক্রমও থাকতে পারে।