

بزرگترین زیردنباله مشترک جایگشت‌ها

برای دو زیر دنباله x و y ، $LCS(x, y)$ طول بلندترین زیردنباله مشترک آن‌ها تعریف می‌شود.

به شما ۴ عدد n, a, b, c داده می‌شود. تعیین کنید اگر ۳ جایگشت p, q, r از اعداد 1 تا n وجود دارند به طوری که:

$$LCS(p, q) = a \quad \bullet$$

$$LCS(p, r) = b \quad \bullet$$

$$LCS(q, r) = c \quad \bullet$$

اگر این جایگشت‌ها وجود داشتند، هر ۳ تایی از این جایگشت‌ها قابل قبول است.

یک دنباله c زیردنباله‌ای از دنباله d است اگر بتوان c را با حذف تعدادی (احتمالا همه یا هیچ‌کدام) از اعضای d به دست آورد. برای مثال $(1, 3, 5)$ یک زیردنباله از $(1, 2, 3, 4, 5)$ است در حالی که $(3, 1)$ نیست.

ورودی

در اولین خط ورودی عدد t ($1 \leq t \leq 10^5$) به شما داده می‌شود که برابر تعداد تست‌کیس‌ها است.

تنها خط هر تست‌کیس شامل ۵ عدد $n, a, b, c, output$ ($1 \leq a \leq b \leq c \leq n \leq 2 \cdot 10^5, 0 \leq output \leq 1$) است.

اگر $output = 0$ فقط باید تعیین کنید آیا جوابی وجود دارد. اگر $output = 1$ باید یک ۳ تایی جواب هم ارائه دهید.

تضمین می‌شود که جمع n در همه‌ی تست‌کیس‌ها از $2 \cdot 10^5$ بیشتر نمی‌شود.

خروجی

برای هر تست‌کیس در خط اول اگر جوابی وجود داشت "YES" و در غیر این صورت "NO" خروجی دهید. اگر $output = 1$ و جواب وجود داشت، ۳ خط دیگر خروجی دهید:

در خط اول n عدد ($1 \leq p_i \leq n$) همه p_i ها متمایز هستند) p_1, p_2, \dots, p_n که اعضای p هستند را خروجی دهید.

در خط دوم n عدد ($1 \leq q_i \leq n$) همه q_i ها متمایز هستند) q_1, q_2, \dots, q_n که اعضای q هستند را خروجی دهید.

در خط سوم n عدد ($1 \leq r_i \leq n$) همه r_i ها متمایز هستند) r_1, r_2, \dots, r_n که اعضای r هستند را خروجی دهید.

اگر چندین جواب وجود دارد، هرکدام از آن‌ها را خروجی دهید.

شما می‌توانید هر حرفی را چه بزرگ و چه کوچک خروجی دهید (برای مثال 'YES', 'Yes', 'yes', 'yEs', 'yEs' به عنوان جواب مثبت تشخیص داده می‌شود).

مثال

ورودی:

```
4
1 1 1 1 1
4 2 3 4 1
6 4 5 5 1
7 1 2 3 1
```

خروجی:

```
YES
1
1
1
NO
YES
1 3 5 2 6 4
3 1 5 2 4 6
1 3 5 2 4 6
NO
```

توضیحات مثال

در تست‌کیس اول $LCS((1), (1))$ برابر 1 است.

در تست‌کیس دوم می‌توان نشان داد جوابی وجود ندارد.

در تست‌کیس سوم یکی از جواب‌ها $p = (1, 3, 5, 2, 6, 4)$, $q = (3, 1, 5, 2, 4, 6)$, $r = (1, 3, 5, 2, 4, 6)$ است. به راحتی می‌توان دید که:

- $LCS(p, q) = 4$ (یکی از بزرگترین زیردنباله‌ها $(1, 5, 2, 6)$ است)
- $LCS(p, r) = 5$ (یکی از بزرگترین زیردنباله‌ها $(1, 3, 5, 2, 4)$ است)
- $LCS(q, r) = 5$ (یکی از بزرگترین زیردنباله‌ها $(3, 5, 2, 4, 6)$ است)

در تست‌کیس چهارم می‌توان نشان داد جوابی وجود ندارد.

امتیازدهی

1. $a = b = 1, c = n, output = 1$: (نمره ۳)
2. $n \leq 6, output = 1$: (نمره ۸)
3. $c = n, output = 1$: (نمره ۱۰)
4. $a = 1, output = 1$: (نمره ۱۷)
5. $output = 0$: (نمره ۲۲)
6. $output = 1$: (نمره ۴۰)