

Szereg

Wstęp

- Ustawić mi się tutaj w szeregu według wzrostu! zagrzmiał Major.
- Dobrze. Powoli, ale dobrze. A teraz uformować szereg według wieku.
- Za długo! Za długo to trwa, ofermy! Jeszcze raz ustawcie się teraz jednocześnie według wzrostu i według wieku!
- Ale Panie Majorze, to chyba niemożliwe...
- Rozkaz to rozkaz! Jak się nie da w jednym, to zrobić mi tu kilka szeregów! Ja mam zawsze za was myśleć?!

Zadanie

Zaproponuj zorganizowanie żołnierzy w szeregi. Szeregowi, nie chcąc bardziej denerwować Majora, muszą ustawić się w tak mało szeregów, jak to możliwe.

Dane wejściowe

Zestawy testowe znajdują się w plikach row*.in.

Pierwsza linia zestawu testowego zawiera jedną liczbę całkowitą T, oznaczającą liczbę testów. Opis każdego testu składa się z informacji, które dotyczą szeregowych.

W pierwszej linii opisu każdego testu znajduje się jedna liczba całkowita N, oznaczająca liczbę szeregowych. Każda z dwóch następnych linii składa się z N różnych liczb całkowitych rozdzielonych pojedynczymi spacjami. Liczby te są unikalnymi identyfikatorami żołnierzy. Pierwsza linia z liczbami a_1, a_2, \ldots, a_N reprezentuje kolejność żołnierzy uwzględniając kryterium wzrostu. Druga linia z liczbami b_1, b_2, \ldots, b_N przedstawia kolejność żołnierzy posortowanych według kryterium wieku.

$$1 \leqslant T \leqslant 10$$
$$1 \leqslant N \leqslant 10^{6}$$
$$1 \leqslant a_{i}, b_{i} \leqslant N$$
$$i \neq j \Rightarrow (a_{i} \neq a_{j} \land b_{i} \neq b_{j})$$

Dane wyjściowe

Dla każdego testu należy podać dowolne zorganizowanie wszystkich żołnierzy w możliwie najmniejszą liczbę szeregów takich, że w każdym z nich szeregowi są uporządkowani i według wzrostu, i według wieku.

Pierwsza linia wyjścia powinna składać się z jednej liczby całkowitej K, oznaczającej liczbę szeregów. Każda z kolejnych K linii ma opisywać jeden szereg. Opis pojedynczego szeregu składa się z liczby R, oznaczającej liczbę żołnierzy w danym szeregu, a następnie R różnych liczb – identyfikatorów żołnierzy w danym szeregu. Każdy z żołnierzy musi znajdować się w dokładnie jednym z wyjściowych szeregów. Identyfikatory żołnierzy należy rozdzielać pojedynczymi spacjami.



Przykład

Dla danych wejściowych:

Poprawną odpowiedzią jest:

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

Ocena

Jeśli spełnione są wszystkie poniższe warunki:

- dane wyjściowe są poprawnie sformatowane,
- wszyscy żołnierze zostali poprawnie rozmieszczeni w szeregach jednocześnie według kryterium wzrostu i według kryterium wieku,
- liczba utworzonych szeregów jest minimalna,

to ocena za dany zestaw jest równa 1. W przeciwnym razie ocena wynosi 0.