# Sumy podciągów



#### 15Pomorzanka02, Grupa II, dzień 3. Dostępna pamięć: 64 MB.

4 II 2015

Bajtłomiej zaczął się ostatnio interesować ciągami, a w szczególności ich podciągami. Spójnymi. Zastanawia się on teraz, czy w dwóch wymyślonych przez niego ciągach występują takie spójne podciągi (jeden w jednym z ciągów, drugi w drugim), że ich suma i długość są takie same.

Jest to jednak za trudne zadanie dla niego i poprosił on Ciebie, abyś odpowiedział na to pytanie za niego. Nie zdecydował on jednak, o jaką długość podciągu chodzi i Twoim zadaniem jest wymienić wszystkie dodatnie k takie, że istnieją podciągi o długości k spełniające warunki Bajtłomieja.

### Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia znajdują się liczby n i m  $(1 \le n, m \le 2 \cdot 10^3)$ , będące długościami ciagów.

W drugim wierszu znajduje się n, a w trzecim m liczb, które stanowią ciągi z treści zadania. Liczby w ciągach są całkowite i ich wartość bezwzględna nie przekracza  $10^9$ .

### Wyjście

W jedynym wierszu standardowego wyjścia mają znaleźć się w kolejności rosnącej wszystkie liczby k spełniające warunki Bajtłomieja, oddzielone spacjami. Jeżeli nie istnieją takie k, wypisz NIE.

## Przykłady

Wejście:	Wejście:	Wejście:	
5 5	4 4	5 3	
2 3 1 4 1 5 -2 1 7 0	0 1 -1 2 3 -2 -3 5	1 -2 -9 -8 10 -10 2 -5	
Wyjście:	Wyjście:	Wyjście:	
1 3 5	2 3	NIE	

Sumy podciągów











