

Ciąg i zapytania (ciąg-zapytania)

Memory limit: 32 MB

Time limit: 1.00 s

Dany jest ciąg liczb i dużo zapytań postaci: na której pozycji znajduje się w ciągu jakiś zadany element. W przypadku wielu wystąpień takiego samego elementu należy podać skrajnie lewą pozycję.

Napisz program, który: wczyta ciąg i zapytania o pozycje poszczególnych elementów, odpowie na wszystkie zapytania i wypisze wynik na standardowe wyjście.

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajdują się dwie liczby naturalne N i Q , oddzielone pojedynczym odstępem i określające kolejno: liczbę elementów ciągu oraz liczbę zapytań. W drugim wierszu wejścia znajduje się N liczb całkowitych T_i pooddzielanych pojedynczymi odstępami. Są to kolejne wyrazy ciągu.

W kolejnych Q wierszach znajdują się kolejne zapytania B_i po jednym w wierszu, określających zapytanie o skrajnie lewą pozycję elementu B_i w ciągu T .

Elementy ciągu (pozycje) numerujemy kolejnymi liczbami naturalnymi od 1 do N .

Wyjście

Twój program powinien wypisać na wyjście dokładnie Q wierszy. W i -tym wierszu powinna się znaleźć jedna liczba całkowita – najmniejsza pozycja j , że $T_j = B_i$. Jeśli element w ogóle nie występuje w ciągu – zamiast tego odpowiedź powinna być NIE.

Ograniczenia

$1 \leq N \leq 500\,000$, $1 \leq Q \leq 500\,000$, $0 \leq T_i \leq 1\,000\,000$, $0 \leq B_i \leq 1\,000\,000$.

Przykład

Input	Output
6 4	2
2 3 1 1 3 5	1
3	6
2	NIE
5	
6	