

SỐ SIÊU NGUYÊN TỐ

Số nguyên tố n được gọi là số siêu nguyên tố nếu trong biểu diễn thập phân của nó ta bỏ đi một số tùy ý các chữ số tính **từ bên trái**, giữ lại ít nhất một chữ số và để nguyên thứ tự những chữ số còn lại thì vẫn được biểu diễn thập phân của một số nguyên tố (biểu diễn thập phân này có thể bắt đầu bằng chữ số 0).

Ví dụ: 167 là một số siêu nguyên tố vì 167, 67 và 7 đều là các số nguyên tố. 2003 cũng là một số siêu nguyên tố. Tuy nhiên 89, 2000 không phải những số siêu nguyên tố.

Yêu cầu: Hãy kiểm tra xem n cho trước có phải là siêu nguyên tố

Dữ liệu: Vào từ file văn bản SUPPRIME.INP số nguyên n ($0 \leq n \leq 10^{12}$)

Kết quả: Ghi ra file văn bản SUPPRIME.OUT từ YES nếu n là số siêu nguyên tố, ghi từ NO nếu n không phải số siêu nguyên tố.

Ví dụ

SUPPRIME . INP	SUPPRIME . OUT
167	YES
2000	NO
89	NO
2003	YES
999907	YES

TÌM KIẾM (SEARCH.*)

Nhập vào số nguyên dương n và dãy số nguyên $A = (a_1, a_2, \dots, a_n)$, sau đó nhập vào một giá trị v

- Cho biết chỉ số i nhỏ nhất của phần tử $a_i = v$
- Cho biết chỉ số i lớn nhất của phần tử $a_i > v$
- Liệt kê các chỉ số i mà $a[i] < v$

Dữ liệu:

- Dòng 1 chứa số nguyên dương $n \leq 10^5$
- Dòng 2 chứa n số nguyên dương a_1, a_2, \dots, a_n cách nhau bởi dấu cách ($\forall i: |a_i| \leq 10^9$)
- Dòng 3 chứa giá trị v , ($|v| \leq 10^9$)

Kết quả:

- Dòng 1 ghi chỉ số i nhỏ nhất của phần tử $a_i = v$, nếu ~~không~~ i mà $a_i = v$, in ra số 0
- Dòng 2 ghi chỉ số i lớn nhất của phần tử $a_i > v$, nếu ~~không~~ i mà $a_i > v$, in ra số 0
- Dòng 3 liệt kê theo thứ tự tăng dần các chỉ số i mà $a[i] < v$ cách nhau bởi dấu cách, nếu ~~không~~ i mà $a_i < v$, dòng này để trống

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
8	2
1 4 2 9 7 2 9 4	7
4	1 3 6