## Drzewa

Przemuś bardzo lubi dendrologię, dlatego w wolnych chwilach przesiaduje i przygląda się drzewom. Niestety zauważył, że nie może przyglądać się drzewom, które znajdują się za wyższymi roślinami. Chciałby sprawdzić czy może dojrzeć drzewo o danej wysokości, ale wykracza to poza jego możliwości, dlatego poprosił Ciebie, abyś napisał program, który będzie to wykonywał za niego.

## Wejście

Wczytaj liczbę  $n~(1 \le n \le 10^3)$  oznaczającą liczbę drzew, a następnie n liczb $x_1, x_2, x_3...$   $(1 \le x_i \le 10^3)$ , czyli wysokości kolejnych drzew. Wczytaj  $m~(1 \le m \le 10^3)$  oznaczające liczbę zapytań i m liczb $z_1, z_2, z_3...~(1 \le z_i \le 10^3)$ , czyli wysokości drzew, które chce dojrzeć Przemuś.

## Wyjście

Wypisz w m kolejnych liniach TAK, jeśli Przemuś może dojrzeć dane drzewo lub NIE, jeśli nie może tego zrobić.

## Przykład

Wejście:

Wyjście:

TAK NIE TAK