



Dostępna pamięć: 256MB

## Kombinacje liliowe

Dany jest ciąg liczb całkowitych dodatnich  $a_1, a_2, \dots, a_n$ . Proszę odpowiadać na zapytania postaci: czy daną liczbę całkowitą  $x$  da się zapisać w postaci

$$x = b_1 \cdot a_1 + b_2 \cdot a_2 + \dots + b_n \cdot a_n,$$

gdzie liczby  $b_1, b_2, \dots, b_n$  są całkowite nieujemne.

### Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba całkowita  $n$  ( $1 \leq n \leq 2\,000$ ). W drugim znajduje się  $n$  liczb całkowitych  $a_1, a_2, \dots, a_n$  ( $1 \leq a_i \leq 10\,000$ ).

W trzecim znajduje się liczba zapytań  $q$  ( $1 \leq q \leq 200\,000$ ). W  $q$  kolejnych wierszach znajdują się zapytania: po jednej liczbie całkowitej  $x$  ( $0 \leq x \leq 10^9$ ).

### Wyjście

Na wyjście proszę wypisać TAK lub NIE dla każdego zapytania.

### Przykład

Wejście	Wyjście
3	TAK
5 10 16	NIE
3	TAK
100	
14	
42	