



Wydawanie reszty

Dana jest kwota k i n nominałów a_1, a_2, \dots, a_n . Oblicz najmniejszą liczbę monet o podanych nominałach, którymi można wydać daną kwotę lub stwierdź, że to niemożliwe. Do wydania reszty k można użyć dowolną liczbę monet każdego nominału.

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajdują się dwie liczby całkowite n i k ($1 \leq n, k \leq 10^6$, $1 \leq n \cdot k \leq 10^7$) – liczba nominałów i kwota do wydania. W następnym wierszu znajduje się n liczb całkowitych a_1, a_2, \dots, a_n ($1 \leq a_1, a_2, \dots, a_n \leq k$) – nominały monet.

Wyjście

Jeżeli możliwe jest wydanie kwoty k przy użyciu podanych nominałów, na wyjście wypisz jedną liczbę całkowitą – liczbę monet, którymi można wydać tę kwotę. W przeciwnym przypadku wypisz NIE.

Przykład

Wejście	Wyjście
3 15 5 2 1	3
Wejście	Wyjście
1 7 5	NIE

Ocenianie

Podzadanie	Ograniczenia	Punkty
1	$n \cdot k \leq 10^3$	30
2	$n \cdot k \leq 10^6$	50
3	brak dodatkowych założeń	20