

Firma Bajtomat produkuje automaty sprzedające batoniki. Do takich automatów wrzuca się monety, wybiera produkt, a one wyrzucają w zamian wybrany produkt oraz resztę. Wydanie reszty jednak nie jest proste, gdyż w Bajtocji używany jest dziwny system monetarny, nominały mogą być różne, zupełnie inne niż te, których używamy codziennie.

Automat wydając resztę posiada informację ile tej reszty należy wydać oraz jakie nominały są dostępne. Zakładamy, że obsługa automatu dba o to, żeby w automacie nigdy żadnego nominału nie brakowało. Można więc założyć, że w praktyce automat ma dowolnie wiele ile potrzeba monet każdego nominału.

Napisz program, który: wczyta nominały oraz kwotę do wydania, wyznaczy optymalny sposób wydania reszty, z użyciem jak najmniejszej liczby nominałów i wypisze wynik na standardowe wyjście.

## WEJŚCIE

W pierwszym wierszu wejścia znajdują się dwie liczby naturalne  $N$  i  $K$ , oddzielone pojedynczym odstępem i określające kolejno: liczbę nominałów oraz kwotę do wydania. W drugim (i ostatnim) wierszu wejścia znajduje się ciąg  $N$  liczb całkowitych  $A_i$ , pooddzielanych pojedynczymi odstępami. Są to wartości kolejnych nominałów w Bajtocji.

## WYJŚCIE

W pierwszym wierszu wyjścia powinna się znaleźć jedna liczba całkowita — minimalna liczba nominałów niezbędna do wydania kwoty  $K$ . W drugim wierszu wejścia należy wypisać ciąg  $K$  nominałów, pooddzielanych pojedynczymi odstępami — sposób wydania kwoty  $K$ .

Jeśli wydanie reszty  $K$  jest niemożliwe — zamiast tego należy wypisać jedno słowo NIE.

Jeśli istnieje wiele poprawnych rozwiązań, możesz wypisać dowolne.

## OGRANICZENIA

$1 \leq N \leq 1\,000$ ,  $0 \leq K \leq 10\,000$ ,  $1 \leq A_i \leq 10\,000$ .

## PRZYKŁAD

### Wejście

4 47  
2 5 10 20

### Wyjście

4  
2 5 20 20

### Wejście

4 3  
2 5 10 20

### Wyjście

NIE