

# Bài 3 — Đổi tiền ít nhất (DP3)

Giới hạn thời gian: 1.0s    Giới hạn bộ nhớ: 256M

Bạn có  $m$  loại tiền xu, mệnh giá lần lượt là  $a_1, a_2, \dots, a_m$ .

Mỗi loại được dùng **không giới hạn**.

Hãy tìm **số xu ít nhất** để đổi được đúng số tiền  $S$ .

Nếu không thể đổi đúng, in ra  $-1$ .

## Input

- Dòng 1:  $m, S$  trong đó  $1 \leq m \leq 100, 0 \leq S \leq 10^6$
- Dòng 2:  $m$  số nguyên dương  $a_i$  ( $1 \leq a_i \leq 10^6$ )

## Output

- Số xu ít nhất, hoặc  $-1$ .

## Ví dụ

### Input

```
3 11
1 5 7
```

### Output

```
3
```