

Dãy con dài nhất có tổng chia hết cho K

Cho một dãy gồm n ($n \leq 1000$) số nguyên dương A_1, A_2, \dots, A_n và số nguyên dương k ($k \leq 50$). Hãy tìm dãy con gồm nhiều phần tử nhất của dãy đã cho sao cho tổng các phần tử của dãy con này chia hết cho k .

Input

Dòng đầu tiên chứa hai số n, k ghi cách nhau bởi ít nhất 1 dấu trống.

Các dòng tiếp theo chứa các số A_1, A_2, \dots, A_n được ghi theo đúng thứ tự cách nhau ít nhất một dấu trống hoặc xuống dòng

Output

Gồm 1 dòng duy nhất ghi số lượng phần tử của dãy con dài nhất thoả mãn

Example

Input:

```
10 3
2 3 5 7
9 6 12 7
11 15
```

Output:

```
9
```