

Pewien fanatyk jabłek bardzo lubi kupować jabłka, czasami nawet się zapomina i kupuje ich za dużo, więc prosi ciebie (Tak! CIEBIE) o pomoc w regulowaniu jego zakupów.

Wejście

W pierwszej linii masz liczbę N ($1 \leq N \leq 10^3$) i M ($1 \leq M \leq 100$) oznaczające odpowiednio liczbę zapytań i maksymalną liczbę jabłek, które może zjeść fanatyk w ciągu jednego dnia. W następnych N liniach masz liczbę Z ($1 \leq Z \leq 10^3$) oznaczającą długość listy zakupów fanatyka i w następnej linii masz tę listę. UWAGA! Lista nie zawiera polskich znaków!

Wyjście

Twoje wyjście powinno zawierać N liniiek wypisującą kolejno ile jabłek musi usunąć fanatyk z listy, żeby nie zgniły

Przykłady

Przykład 1

Wejście:

```
3 2
5
jablko jablko jablko jablko jablko
4
jablko banan orzech wisnia
4
banan jablko jablko jablko
```

Wyjście:

```
3
0
1
```