

Problema G

Entrada para a Mega

Arquivo fonte: mega.{ c | cpp | java | py }

Autor: Adaptado TimusOJ

Um semáforo na entrada para o Mega Shopping Center a partir da rodovia Novomoskovskiy funciona de forma que K veículos são capazes de cruzá-lo em um minuto. Nos finais de semana todos os habitantes da cidade dirigem-se até o shopping para fazer compras, o que resulta em um enorme congestionamento na entrada. A administração do shopping instalou câmeras na ponte próxima, o que possibilitou calcular a quantidade de veículos chegando à entrada do shopping vindos do centro. A observação desse fluxo de veículos iniciou-se N minutos atrás. Você deve usar os dados da câmera para determinar a quantidade de carros atualmente esperando no congestionamento.

Entrada

A entrada é composta por diversos casos de teste, cada um contendo duas linhas. A primeira linha contém inteiros K e N ($1 \leq K, N \leq 100$) que indicam a quantidade de veículos que chegam à entrada da Mega em um minuto e a quantidade de minutos decorridos desde o início da observação. A segunda linha contém inteiros A separados por espaço em branco, $A_1 \dots A_N$ ($0 \leq A_i \leq 100$), onde A_i é a quantidade de veículos que chegam à entrada durante o i -ésimo minuto. A observação iniciou-se pela manhã, quando não havia veículo algum esperando na entrada. O final da entrada é determinado por uma linha contendo $K = N = 0$, que não deverá ser processada.

Saída

Para cada caso de teste imprima a quantidade de veículos atualmente esperando no congestionamento.

Exemplo de Entrada 1

```
5 3
6 7 2
5 3
20 0 0
0 0
```

Exemplo de Saída 1

```
0
5
```