

**M**

Descrição

Tela Cheia

Enviar

Clarifications

URI ONLINE JUDGE CONTESTS

**CONTAGEM REGRESSIVA****04:14:21**

3 DE OUTUBRO DE 2020 18:30

URI Online Judge | M

# Maratona Brasileira de Comedores de pipocas

Por Maratona de Programação 2019, SBC Brazil

**Timelimit: 1**

A Maratona Brasileira de Comedores de pipocas é uma competição que ocorre anualmente com o intuito de descobrir qual a equipe mais organizada, preparada e bem-treinada na arte de comer pipoca.

Ela é organizada pela SBCp (Sociedade Brasileira de Comedores de pipocas), que periodicamente se reúne para discutir as regras e o formato da competição.

A competição consiste em  $N$  sacos de pipocas colocados lado a lado, onde cada saco possui uma quantidade arbitrária de pipoca. Para proporcionar uma maior diversão, a competição ocorre em equipes, cada uma composta por  $C$  competidores. Como a Maratona Brasileira de Comedores de pipocas é um evento sério que preza, além de tudo, pela saúde dos competidores, a comissão médica impôs que cada competidor poderá comer, no máximo,  $T$  pipocas por segundo, a fim de evitar um possível mal-estar.

A SBCp, em sua última reunião, definiu duas novas regras para a edição de 2019:

- Cada competidor da equipe deverá comer uma sequência contígua de sacos de pipoca. É perfeitamente válido que um competidor não coma nenhuma pipoca.
- Todas as pipocas de um mesmo saco devem ser comidas por um único competidor.

O objetivo da competição é comer todas as pipocas no menor tempo possível, dado que os  $C$  competidores podem comer em paralelo e eles respeitarão todas as regras impostas pela SBCp.

## Entrada

A primeira linha contém três inteiros  $N$ ,  $C$  e  $T$  ( $1 \leq N \leq 10^5$ ,  $1 \leq C \leq 10^5$  e  $1 \leq T \leq 50$ ), representando a quantidade de sacos de pipoca, a quantidade de competidores de uma mesma equipe e quantidade máxima de pipoca por segundo que um competidor pode comer. A segunda linha conterá  $N$  inteiros  $P_i$  ( $1 \leq P_i \leq 10^4$ ), sendo estes a quantidade de pipoca em cada um dos  $N$  sacos.

## Saída

Seu programa deve produzir uma única linha com um inteiro representando a quantidade mínima de segundos necessária para a equipe comer todas as pipocas se ela se organizar da melhor maneira possível.

### Exemplos de Entrada

```
5 3 4
5 8 3 10 7
```

### Exemplos de Saída

```
4
```

```
3 2 1
1 5 1
```

```
6
```

```
3 2 1
1 1 5
```

```
5
```

Maratona de Programação da SBC – ICPC – 2019