

# Balloons

СЕЗОН 8 – ШЕСТИ РУНД



Милен е клоун, който много обича балоните. Утре му предстои фестивал, като този фестивал ще бъде **N** последователни **вечери**. Предварително се знае колко деца ще дойдат всяка вечер и че всяко от тях ще иска точно един балон. За вечер номер **i** се очакват **a[i]** деца и Милен ще даде на всяко едно от тях по един балон.

Първоначално Милен има 0 балона. Всеки **ден от фестиваля** той може да надува по **K** балона или да тренира своята скорост на надуване, като това би увеличило броя балони, които ще надува през следващите дни, с 1.

По друг начин казано, всеки **ден** той може да направи **точно едно** от селедните събития:

- **K := K + 1**
- Надуе **K** балона. Тези балони остават и за следващите вечери.

След като изпълни събитието, ще стане вечер и ще трябва да даде балони на **a[i]** деца.

Помогнете на Милен като напишете програма **balloons**, която да определя колко най-много балона могат да му останат след фестивала. Гарантирано е, че Милен може да даде балони на всички деца.

## Вход

От първия ред на файла **balloons.in** се въвеждат числата **N** и **K** – броя на дните във фестиваля и първоначалния брой балони, които Милен може да надуе. От втория ред се въвеждат и броя деца, които ще искат балон всеки ден– **a[1], a[2], ..., a[N]**.

## Изход

На изходния файл **balloons.out** отпечатайте един ред с максималния възможен брой балони, които могат да останат след края фестивала.

## Ограничения

**1 ≤ N ≤ 200 000**

**1 ≤ K, a[i] ≤ 10<sup>9</sup>**

**Ограничение за време: 1 сек**

**Ограничение за памет: 256 MB**

# Balloons

СЕЗОН 8 – ШЕСТИ РУНД



## Примерен тест

Вход (balloons.in)	Изход (balloons.out)
5 10 1 1 8 7 1	32