

# Cornea

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

می‌خواهیم  $m$  عدد از اعداد 1 تا  $n$  را انتخاب کنیم.

می‌دانیم با انتخاب عدد  $i$  که  $1 \leq i \leq n$  است، اجازه‌ی انتخاب تعدادی از اعداد که همه از  $i$  بزرگتر هستند به ما داده می‌شود.

ابتدا فقط اجازه داریم 1 را انتخاب کنیم. می‌خواهیم  $m$  عدد را جوری انتخاب کنیم که جمع آن‌ها کمینه شود.

این جمع کمینه را بیابید یا بگویید نمی‌توان  $m$  عدد انتخاب کرد.

## ورودی

در خط اول ورودی اعداد  $n$  و  $m$  با فاصله از هم آمده‌اند.

سپس در  $n$  خط بعدی اطلاعات مربوط به هر عدد آمده است.

در خط  $i$ ام ابتدا  $cnt_i$ ، تعداد اعدادی که با انتخاب کردن این عدد اجازه‌ی انتخاب آن‌ها را کسب می‌کنیم آمده و سپس در ادامه  $cnt_i$  عدد که همه بزرگتر از  $i$  هستند، با فاصله از هم آمده‌اند که نمایانگر اعدادی هستند که با انتخاب عدد  $i$  اجازه‌ی انتخاب آن‌ها به ما داده می‌شود.

$$1 \leq n \leq 10^5$$

$$1 \leq m \leq 2 * 10^5$$

## خروجی

اگر می‌توان  $m$  عدد با شرایط گفته شده انتخاب کرد جمع کمینه‌ی این  $m$  عدد را چاپ کنید و اگر نمی‌توان در خروجی 1- چاپ کنید.

\*تکته\*: ممکن است جمع اعداد از int بیشتر شود بخاطر همین از long long و یا معادل‌های آن استفاده کنید.

## مثال

### ورودی نمونه ۱

```
5 2
3 4 5 3
1 5
1 4
0
0
```

### خروجی نمونه ۱

```
4
```

ابتدا اعداد 5 به عنوان  $n$  و 2 به عنوان  $m$  وارد می‌شود

سپس در خط 1 —  $i$ ام ابتدا تعداد اعدادی می‌آید که با انتخاب اعداد  $i$  به مجموعه اعداد مجاز ما اضافه می‌شود و سپس اعداد به ترتیب داده می‌شوند (سورت شده نیستند).

اگر در ورودی 0 آمده باشد به این معنی ست که با برداشتن عدد 1 —  $i$ ام این عدد مجوز هیچ عدد دیگری را به ما نمیدهد

حال با توجه به ورودی ها ما ابتدا باید 1 را انتخاب کنیم (همیشه اول 1 را انتخاب می کنیم) و سپس اعداد 3, 5, 4 به لیست اعدادی که می توانیم انتخاب کنیم اضافه می شود و سپس 3 را انتخاب می کنیم و با توجه به اینکه  $m$  برابر 2 بود برنامه با خاتمه یابد و  $4 = 1 + 3$  را چاپ کند.

ورودی نمونه ۲

10 4  
3 10 2 9  
2 6 8  
1 4  
2 5 7  
2 7 9  
1 8  
0  
0  
1 10  
0

خروجی نمونه ۲

17