CPC 17

Best of luck in CPC 17

Home


Contests


Courses


Problems

Submissions

Ranking







SCPC\_113\_syntaxius

Contest Menu

CONTESTANT

Overview

Announcements2

Problems>

Submissions

Clarifications

Scoreboard

COMPFEST 17 - Penyisihan CPC Senior

Contest is running.

Ends in 3 hours 22 minutes 5 seconds

Indonesian (id)

Switch

D. Dango Berkeluarga

|              |        |
|--------------|--------|
| Time limit   | 2 s    |
| Memory limit | 256 MB |

Deskripsi

Chaneka sangat menyukai Keluarga Dango. Ia telah menyusun  $N$  dango yang bernomor dari 1 hingga  $N$  dari kiri ke kanan, dengan dango  $i$  memiliki ukuran sebesar  $A_i$ .

Ia akan membagi semua dango menjadi  $K$  kelompok sehingga setiap kelompok memiliki satu atau lebih dango dengan **nomor berurutan**. Kemudian, semua dango dalam kelompok yang sama akan digabung menjadi satu dango baru dengan ukuran sama dengan jumlah ukuran semua dango dalam kelompok tersebut. Oleh karena itu, akan ada  $K$  dango baru.

Nilai dominasi dari dango baru didefinisikan sebagai ukuran dango baru terbesar. Karena Chaneka takut pada dango yang besar, Anda perlu menentukan nilai dominasi minimum yang bisa dicapai.

Batasan

- $1 \leq N \leq 100\,000$
- $1 \leq K \leq N$
- $1 \leq A_i \leq 10^9$

Masukan

N K

A<sub>1</sub> A<sub>2</sub> A<sub>N</sub>

Keluaran

Sebuah baris berisi bilangan bulat yang merepresentasikan nilai minimum *domination*.

Contoh Masukan 1

```
6 3
2 6 2 4 3 7
```

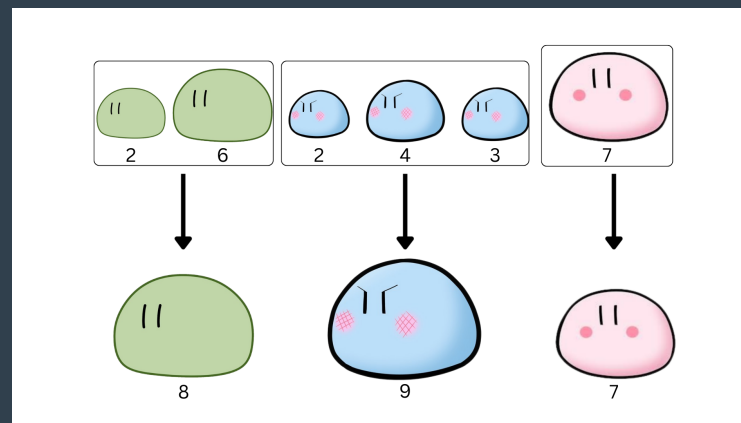
### Contoh Keluaran 1

```
9
```

### Penjelasan Contoh 1

Chaneka dapat membagi semua dango sebagai berikut:

1. Kelompok 1 memiliki dango 1 dan 2. Dango baru dari kelompok ini akan berukuran  $A_1 + A_2 = 2 + 6 = 8$ .
2. Kelompok 2 memiliki dango 3, 4, dan 5. Dango baru dari kelompok ini akan berukuran  $A_3 + A_4 + A_5 = 2 + 4 + 3 = 9$ .
3. Kelompok 3 memiliki dango 6. Dango baru dari kelompok ini akan berukuran  $A_6 = 7$ .



Dango terbesar berukuran 9, yang berarti nilai dominasi adalah 9. Dapat dibuktikan bahwa kita tidak bisa mendapatkan nilai dominasi yang lebih kecil.

### Contoh Masukan 2

```
4 2
4 2 1 1
```

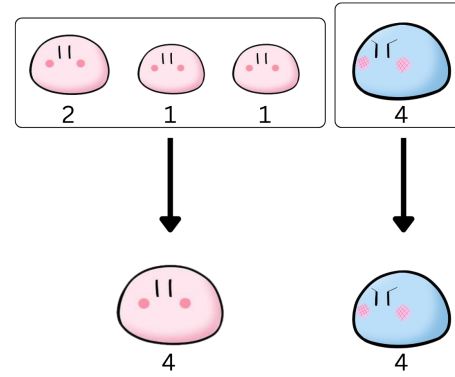
### Contoh Keluaran 2

```
4
```

### Penjelasan Contoh 2

Chaneka dapat membagi semua dango sebagai berikut:

1. Kelompok 1 memiliki dango 1. Dango baru dari kelompok ini akan berukuran  $A_1 = 4$ .
2. Kelompok 2 memiliki dango 2, 3, dan 4. Dango baru dari kelompok ini akan berukuran  $A_2 + A_3 + A_4 = 2 + 1 + 1 = 4$ .



Oleh karena itu, nilai dominasi adalah 4.

### Contoh Masukan 3

```
3 2
5 9 4
```

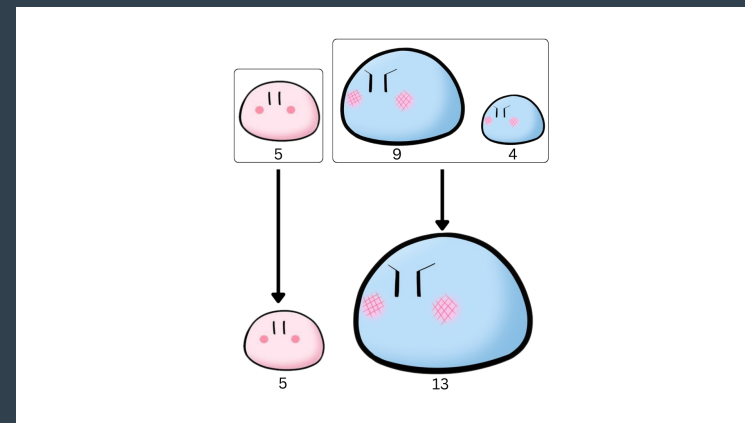
### Contoh Keluaran 3

```
13
```

### Penjelasan Contoh 3

Chaneka dapat membagi semua dango sebagai berikut:

1. Kelompok 1 memiliki dango 1. Dango baru dari kelompok ini akan berukuran  $A_1 = 5$ .
2. Kelompok 2 memiliki dango 2 dan 3. Dango baru dari kelompok ini akan berukuran  $A_2 + A_3 = 9 + 4 = 13$ .



Oleh karena itu, nilai dominasi adalah 13.

### Submit solution

Source code

Choose file... Browse

Language

C++20 ▼

Submit

CPC 17

Powered by [Judgels](#)