

Game RPG kesukaanmu sedang mengadakan sebuah event! Pada event kali ini, terdapat n buah goa baru di game itu. Masing-masing goa berisi a_i ekor goblin. Pada hari ke- i selama event, kamu boleh memilih satu buah goa berisi minimal i ekor goblin dan melawan tepat i ekor goblin yang ada dalam goa itu. Maka pada hari pertama event, kamu boleh melawan 1 ekor goblin, pada hari kedua 2 ekor goblin, pada hari ketiga 3 ekor goblin, dan seterusnya, dengan syarat goblin-goblin itu berasal dari goa yang sama. Jika tidak ada goa berisi minimal i goblin pada hari ke- i , maka petualanganmu pada event itu telah selesai.

Sebagai gamer sejati, kamu ingin melawan sebanyak-banyaknya goblin sebelum event ini berakhir. Berapa banyak goblin yang bisa kamu lawan dengan kondisi yang diberikan?

Input Format

Baris pertama berisi bilangan bulat n , yaitu banyaknya goa

Baris kedua berisi n buah bilangan bulat a_i , yaitu banyaknya goblin di dalam goa ke- i

Constraints

$$1 \leq n \leq 2 * 10^4$$

$$1 \leq a_i \leq 2 * 10^4$$

Output Format

Keluarkan satu bilangan bulat, yaitu banyaknya goblin yang bisa kamu lawan sebelum event berakhir, jika kamu memilih goa dengan optimal

Sample Input 0

```
4
3 1 4 2
```

Sample Output 0

```
10
```

Sample Input 1

```
3
1 1 1
```

Sample Output 1

```
1
```