

Party Beverages

Tomorrow is Lili's birthday and to celebrate it, she has decided to invite all her classmates to party at her house. Lili's mom, who is responsible for the food and beverages, noticed that there are no beverages left in the house other than water so she asked Lili to go to the store to buy some. Lili set out from home with a bag that can hold K kilograms and visited the store closest to her house. As Lili loves to have choices, she decided to buy exactly two beverages so that the total weight of both of them does not exceed the capacity of the bag. The store has a selection of drinks A sorted ascendingly according to their weight and if Lili cannot find exactly two beverages that satisfy her requirements, she will not buy any of them. You are to help Lili find out the maximum total weight of the two beverages that fit in Lili's bag.

Format Input

A single line with two integers N and K denoting the number of beverages and the capacity of Lili's bag respectively, followed by another line containing N elements denoting the weight of each beverage.

Format Output

A single line with an integer denoting the maximum total weight of the two beverages in the store satisfying Lili's requirement. If there are no two beverages that satisfy Lili's requirement, output -1 .

Constraints

- $2 \leq N \leq 10^5$
- $2 \leq K \leq 2 \cdot 10^9$
- $1 \leq A_i \leq 10^9$
- $A_i \leq A_j$ for all $1 \leq i \leq j \leq N$

Sample Input 1

```
5 9
2 3 4 5 8
```

Sample Output 1

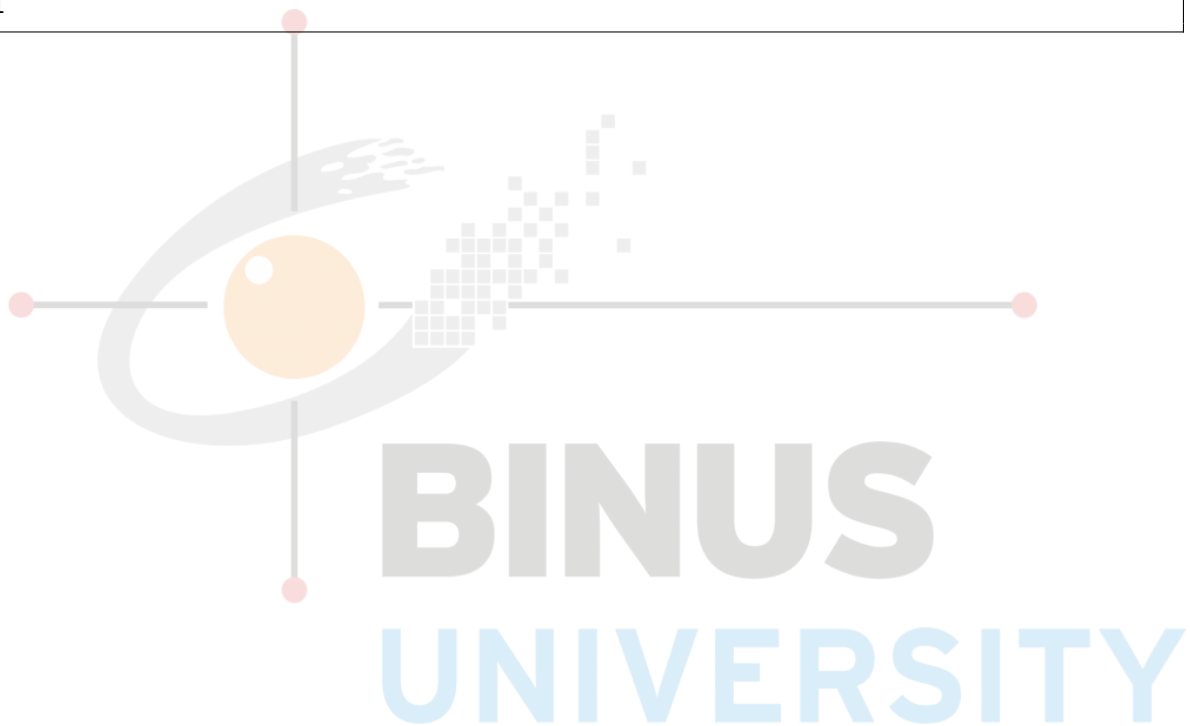
9

Sample Input 2

5 10
5 6 7 8 9

Sample Output 2

-1



Party Beverages

Besok adalah hari ulang tahun Lili dan untuk merayakannya, Ia memutuskan untuk mengundang semua teman sekelasnya ke pesta yang akan diadakan di rumahnya. Ibu Lili bertanggung jawab atas makanan dan minuman dan terkejut bahwa tidak ada minuman yang tersisa di rumah selain air putih sehingga Ibu Lili meminta Lili pergi ke toko untuk membeli minuman. Lili berangkat dari rumah dengan tas yang bisa menampung K kilogram dan mengunjungi toko terdekat dari rumahnya. Karena Lili suka memiliki pilihan, Ia memutuskan untuk membeli tepat dua minuman dengan syarat berat total keduanya tidak melebihi kapasitas tasnya. Toko tersebut memiliki pilihan minuman A yang diurutkan berdasarkan beratnya dan jika Lili tidak dapat menemukan tepat dua minuman yang memenuhi persyaratannya, Ia tidak akan membelinya. Kamu sebagai teman Lili harus membantu Lili mengetahui berat total maksimal kedua minuman yang muat di tas Lili.

Format Input

Satu baris berisi dua buah bilangan bulat N dan K yang masing-masing menyatakan banyaknya minuman dan kapasitas tas Lili, diikuti oleh satu baris berisi N angka yang menyatakan berat dari setiap minuman.

Format Output

Sebuah baris berisikan sebuah bilangan bulat yang menyatakan berat total maksimal kedua minuman yang muat di tas Lili. Jika tidak ada dua minuman yang memenuhi kebutuhan Lili, outputkan -1 .

Constraints

- $2 \leq N \leq 10^5$
- $2 \leq K \leq 2 \cdot 10^9$
- $1 \leq A_i \leq 10^9$
- $A_i \leq A_j$ untuk semua $1 \leq i \leq j \leq N$

Sample Input 1

```
5 9
2 3 4 5 8
```

Sample Output 1

```
9
```

Sample Input 2

```
5 10
5 6 7 8 9
```

Sample Output 2

```
-1
```