



## Đọc sách

input file: `stdin`  
time limit: 1000 ms

output file: `stdout`  
memory limit: 1256000kB

### Task

Bánh và kẹo rất mê đọc sách. Tủ sách của hai chị em có  $n$  quyển sách, mỗi quyển sách muốn đọc hết phải tốn một thời gian nhất định. Tại mỗi thời điểm một quyển sách chỉ được đọc bởi một người. Hai chị em lên kế hoạch đọc hết tất cả các cuốn sách trên.

Hãy lập trình tính giúp hai chị em thời gian ít nhất để đọc hết sách một cách tối ưu nhất.

### Input

- Dòng thứ nhất chứa số nguyên dương  $n$  thỏa  $1 \leq n \leq 2 \cdot 10^5$ .
- Dòng thứ hai chứa  $n$  phần tử  $t_1, t_2, \dots, t_n$  là thời gian cần thiết để đọc các quyển sách thỏa  $1 \leq t_i \leq 10^9$ .

### Output

- In ra kết quả cần tính.

### Samples

input	output
<div>3 2 8 3</div>	<div>16</div>
input	output
<div>4 1 2 3 4</div>	<div>10</div>