

# Nối dây 3.

Cho  $N$  sợi dây với độ dài khác nhau được lưu trong mảng  $A[]$ . Nhiệm vụ của bạn là nối  $N$  sợi dây thành một sợi sao cho tổng chi phí nối dây là nhỏ nhất. Biết chi phí nối sợi dây thứ  $i$  và sợi dây thứ  $j$  là tổng độ dài hai sợi dây  $A[i]$  và  $A[j]$  Gợi ý : Sử dụng hàng đợi ưu tiên, priority\_queue Tutorial :

[https://www.youtube.com/watch?v=DRcAJNhtwbY&t=559s&ab\\_channel=andrew2804](https://www.youtube.com/watch?v=DRcAJNhtwbY&t=559s&ab_channel=andrew2804)

## Input Format

Dòng thứ nhất đưa vào số lượng sợi dây  $N$ ; Dòng tiếp theo đưa vào  $N$  số  $A[i]$  là độ dài của các sợi dây; Các số được viết cách nhau một vài khoảng trống.

## Constraints

$1 \leq N \leq 10^6$ ;  $1 \leq A[i] \leq 10^9$ .

## Output Format

In ra chi phí nhỏ nhất lấy dư với  $(10^9 + 7)$ .

## Sample Input 0

```
5
4 2 7 6 9
```

## Sample Output 0

```
62
```