

Bài 2. DANH SÁCH ĐỘNG

Cho một danh sách, ban đầu, danh sách này rỗng. Người ta lần lượt thêm vào danh sách n phần tử lần lượt có giá trị nguyên dương $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$ theo đúng thứ tự từ 1 đến n vào danh sách.

Ở lượt thêm phần tử thứ i ($1 \leq i \leq n$) vào danh sách, người ta thực hiện 2 thao tác:

- Tăng gấp đôi giá trị của phần tử nhỏ nhất có trong danh sách. Nếu danh sách rỗng, thao tác này không có hiệu lực.
- Thêm phần tử thứ i có giá trị a_i vào danh sách.

Yêu cầu: Hỏi sau n lần thực hiện, tổng của tất cả các giá trị trong danh sách?

Dữ liệu: Vào từ file văn bản **SLIST.INP**

- Dòng đầu chứa số nguyên dương n ($n \leq 10^6$)
- Dòng tiếp theo gồm n số nguyên $a_1, a_2, \dots, a_n$ ($a_i \leq 10^6$)

Kết quả: Ghi ra file văn bản **SLIST.OUT** gồm 1 số duy nhất là tổng của tất cả các phần tử trong danh sách sau khi thêm lần lượt n phần tử vào danh sách.

Ví dụ:

SLIST.INP	SLIST.OUT
3	9
2 1 3	