

RBOOKS -

Có n cuốn sách, đọc cuốn sách thứ i mất thời gian t_i . Nam và Mai sẽ đọc từng cuốn sách từ đầu đến cuối và họ không thể đọc một cuốn sách cùng một lúc.

Yêu cầu: Tính tổng thời gian tối thiểu cần thiết là bao nhiêu để Nam và Mai đều đọc hết n cuốn sách?

Input:

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên n số lượng sách. ($1 \leq n \leq 2 \times 10^5$)
- Dòng thứ hai chứa n số nguyên t_1, t_2, \dots, t_n thời gian cần đọc mỗi cuốn sách ($1 \leq t_i \leq 10^9$).

Output:

- In một số nguyên: tổng thời gian tối thiểu tìm được.

Example:

INPUT	OUTPUT
3 2 8 3	16