

Bài 1. Biểu diễn thời trang

Trong một buổi diễn thời trang tại trường, có N bộ trang phục khác nhau được đánh số từ 1 đến N . Mỗi bộ trang phục có thể thuộc một trong hai nhóm: nhóm đơn (mặc 1 mình) hoặc nhóm đôi (cần mặc cùng một bộ khác).

Bạn được cung cấp một mảng A gồm N phần tử, với $A_i \in \{1, 2\}$, trong đó:

- $A_i = 1$: bộ i là trang phục đơn.
- $A_i = 2$: bộ i là trang phục đôi – chỉ có thể trình diễn nếu được ghép với một bộ đôi khác.

Yêu cầu: Tính số lượng lượt trình diễn tối thiểu để tất cả các trang phục được trình diễn, biết rằng:

- Một lượt có thể trình diễn tối đa 2 bộ trang phục: hoặc một bộ đơn, hoặc một cặp bộ đôi.
- Các bộ đôi phải ghép đúng 2 bộ với nhau để trình diễn.

Dữ liệu vào: Từ file BDTT.INP có:

- Dòng đầu tiên là số nguyên N ($1 \leq N \leq 10^5$)
- Dòng thứ hai là N số nguyên $A_1, A_2, \dots, A_n \in \{1, 2\}$

Dữ liệu ra: Ghi vào file BDTT.OUT gồm:

- Một số nguyên là số lượt trình diễn tối thiểu, hoặc -1 nếu không thể trình diễn toàn bộ.

Ví dụ:

BDTT.INP	BDTT.OUT	Giải thích
5 1 2 2 1 1	3	Lượt 1: Trình diễn bộ 1 (đơn) Lượt 2: Trình diễn cặp (2, 3) Lượt 3: Trình diễn bộ 4 và 5 (đơn + đơn) Tổng 3 lượt.