

Harry Potter và các hũ rượu

(Dựa theo ý tưởng Đề đề xuất DHHB 2017 của THPT CHUYÊN VINH PHÚC)

Harry Potter có n hũ rượu được đánh số từ 1 đến n , hũ thứ i có l_i lít rượu (l_i là một số nguyên dương). Một ngày, phù thủy Ronald Weasley đã yểm bùa những hũ rượu này. Muốn giải được bùa cho những Hũ rượu này, Harry cần nhấc một số hũ rượu lên để san sang các hũ khác để được tối đa (ít nhất là 2) các hũ có lượng rượu bằng nhau (và là một số nguyên lít), sau đó đọc một câu thần chú, tất cả các hũ rượu bằng nhau này sẽ được giải bùa, những hũ rượu đã bị nhấc lên hoặc có số rượu không bằng với những hũ trên sẽ không thể giải bùa và phải đập bỏ. Do các hũ đựng rượu của Harry Potter rất quý nên anh ta muốn đập đi ít nhất các hũ có thể và nếu có nhiều cách để đập ít nhất thì chọn cách sao cho số lượng rượu giữ lại là nhiều nhất. Bạn hãy giúp Harry tính toán số hũ rượu có thể giữ lại và tổng lượng rượu giữ lại nhé.

Dữ liệu vào:

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên dương n .
- Dòng tiếp theo chứa n số nguyên dương l_1, l_2, \dots, l_n , hai số liên tiếp được ghi cách nhau một dấu cách.

Dữ liệu ra:

Hai số nguyên dương là số hũ rượu có thể được giải bùa và số lượng rượu được giữ lại, hai số được ghi cách nhau một dấu cách.

Ví dụ:

Dữ liệu vào:

5

1 2 3 4 5

Dữ liệu ra:

3 15

Giải thích: San hũ các 1, 2 sang các hũ 3, 4, 5 để được 3 hũ có số rượu bằng nhau là 5 lít. Đập bỏ 2 hũ 1 và 2, giữ lại được 3 hũ và được 15 lít rượu.

Giới hạn: $2 \leq n \leq 10^5$; $1 \leq l_i \leq 10^9$.