

Ghép cặp

(Đề đề xuất DHBB 2017 của THPT CHUYÊN LAM SƠN – THANH HÓA)

Trong một bữa tiệc, có N người tham dự. Người thứ i có chiều cao là h_i . Người tổ chức bữa tiệc muốn đếm xem ông có thể ghép được bao nhiêu cặp từ N người này. Ông là một người khá vui tính, vì không muốn để cho các cặp đôi trông quá chênh lệch về chiều cao, ông đã đưa ra 1 yêu cầu: Người thứ i và người thứ j ($i \neq j$) có thể ghép cặp được với nhau nếu như thỏa mãn điều kiện sau: $90\% * h_j \leq h_i \leq h_j$. Nếu có cặp người thứ i đã ghép với người thứ j thì đảo vị trí ghép của 2 người này cũng chỉ tính là 1 cách ghép (ví dụ: nếu có cách ghép người thứ 2 với người thứ 3 thì cũng giống như ghép người thứ 3 với người thứ 2)

Với số lượng người tham dự nhỏ ông có thể dễ dàng tính ra được số cặp có thể ghép, nhưng bữa tiệc có rất nhiều người và việc tính toán của ông trở nên khó khăn hơn.

Yêu cầu: Hãy giúp ông tính số cặp có thể ghép được.

Dữ liệu vào:

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên dương N là số người tham dự bữa tiệc.
- Dòng thứ hai chứa N số nguyên dương h_1, h_2, \dots, h_n là độ cao của N người. Hai số liên tiếp được ghi cách nhau một dấu cách.

Dữ liệu ra:

Một số nguyên duy nhất là kết quả bài toán.

Ví dụ:

Dữ liệu vào:

6

100 89 90 101 91 99

Dữ liệu ra:

11

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