

Tam giác vuông

Bạn Nam rất thích môn hình học, đặc biệt là định lý PYTHAGORE đảo: “Nếu bình phương độ dài của một cạnh của tam giác bằng tổng bình phương độ dài hai cạnh kia thì tam giác có góc nằm giữa hai cạnh nhỏ là góc vuông” – (phát biểu bởi Euclid). Bạn Nam viết lên bảng một dãy gồm N số nguyên dương đôi một phân biệt và muốn chọn một bộ 3 số trong đó là độ dài ba cạnh của một tam giác vuông. Em hãy giúp bạn Nam đếm số cách chọn nhé.

Cho một dãy gồm N số nguyên dương đôi một phân biệt a_1, a_2, \dots, a_N .

Hãy đếm số bộ 3 số $1 \leq i < j < k \leq N$ sao a_i, a_j, a_k là độ dài ba cạnh của một tam giác vuông.

Dữ liệu vào:

- Dòng đầu chứa số nguyên dương N .
- Dòng thứ hai chứa N số nguyên dương a_1, a_2, \dots, a_N , mỗi số cách nhau một khoảng trống.

Dữ liệu ra:

Một số nguyên duy nhất là số lượng bộ 3 số là độ dài ba cạnh của một tam giác vuông.

Ví dụ:

Dữ liệu vào:

6
1 2 3 5 7 4

Dữ liệu ra:

1

Giải thích: Trong ví dụ trên có một bộ ba số thỏa mãn là 3, 5, 4 ($3^2 + 4^2 = 5^2$).

Giới hạn:

- 60% số test (ứng với 60% số điểm của bài) $3 \leq N \leq 300, 1 \leq a_i \leq 10^5$.
- 40% số test (ứng với 40% số điểm của bài) $300 < N \leq 1000, 1 \leq a_i \leq 10^5$.