

Đề HSG Tin học 8 xã Dương Quỳnh, Lào Cai 2025-2026 (Phần điều chỉnh (nếu có) không làm thay đổi bài toán). Nộp bài và chấm online tại: <https://vnoj.io.vn> Bộ test chỉ dùng tham khảo

**Câu 5. XẾP NHÓM** (4,0 điểm; HSG Tin học 8 xã Dương Quỳnh, Lào Cai 2025-2026)

Cuộc thi tin học trẻ có  $N$  đội tham gia và được tổ chức thành nhiều vòng thi. Các đội đều đã thực hiện đến vòng thi cuối và có số điểm của riêng mình, đội thứ  $i$  có  $a_i$  điểm với  $i = 1, 2, 3, \dots, N$ . Năm nay, Ban tổ chức muốn tổ chức thêm một vòng thi đặc biệt bằng cách gom các đội bằng điểm lại với nhau tạo thành một nhóm. Các đội có số điểm riêng biệt không bằng điểm với bất kỳ đội nào sẽ được tập hợp lại thành một nhóm, trong trường hợp này nếu chỉ có một đội không bằng điểm với các đội khác cũng được xem là một nhóm.

**Yêu cầu:** Hãy cho biết có bao nhiêu nhóm tham gia vòng thi đặc biệt này?

**Dữ liệu:**

Dòng 1: một số nguyên  $N$  là số đội tham gia. ( $N \leq 10^6$ )

Dòng 2:  $N$  số nguyên  $a_i$  là số điểm của các đội. ( $0 \leq a_i \leq 10^6$ )

**Kết quả:** Một số duy nhất là số lượng nhóm tham gia vòng thi đặc biệt.

Ví dụ:

Dữ liệu vào	Dữ liệu ra	Giải thích
7 2 5 2 1 1 6 1	3	7 đội có số điểm lần lượt là: 2, 5, 2, 1, 1, 6, 1 được xếp thành các nhóm: {2, 2} ; {1, 1, 1} ; {5, 6} $\Rightarrow$ Có <b>3 nhóm</b>

----- HẾT -----

Họ và tên thí sinh: ..... Số báo danh: .....  
(Giám thị không giải thích gì thêm. Thí sinh không được sử dụng tài liệu)