

Xếp hình

Nhân dịp khai giảng năm mới, lớp XX trường YY tham gia tiết mục đồng diễn với đội hình gồm N bạn. Nhà trường có sử dụng flycam để ghi lại tất cả các khoảnh khắc trong lễ khai giảng này. Trong phần kết của tiết mục N bạn trong đội văn nghệ sẽ xếp thành hình như sau: chính giữa là 4 bạn nằm xuống tạo thành tâm và xếp thành hình chữ nhật, các bạn còn lại sẽ tạo thành các tia xung quanh. Vì flycam chụp từ trên cao xuống nên cô giáo chủ nhiệm lớp XX muốn tâm là hình chữ nhật phải có diện tích lớn nhất. Hãy giúp cô giáo chọn 4 bạn làm tâm sao cho diện tích hình chữ nhật xếp được có diện tích lớn nhất.

Input: dữ liệu vào từ file XEPHINH.INP

- Dòng đầu tiên là số N ($N \leq 10^5$) là số bạn trong đội văn nghệ
- Dòng tiếp theo gồm n số nguyên h_i ($1 \leq h_i \leq 10^9$) là chiều cao các bạn trong đội.

Output: ghi ra file XEPHINH.OUT diện tích hình chữ nhật lớn nhất xếp được. Nếu có cách chọn 4 bạn để xếp thành hình chữ nhật thì ghi là 0

Example:

XEPHINH.INP	XEPHINH.OUT
4 1 2 1 2	2
4 1 2 3 4	0