Bộ ba hoàn hảo (bản trung bình)

Time limit: 1.0s **Memory limit:** 512M

Cho mảng số nguyên A có n phần tử được nhập từ bàn phím. Một bộ ba hoàn hảo là tích có giá trị lớn của 3 phần tử ở các vị trí khác nhau trong mảng.

Bởi vì một mảng có thể có nhiều bộ ba hoàn hảo nên chúng tôi cần biết tích của chúng để dễ dàng kiểm tra. Hãy giúp LCOJ viết chương trình đưa ra tích của bộ ba hoàn hảo mà bạn tìm được.

Input

- Dòng 1 là số lượng phần tử của mảng n
- Dòng tiếp theo là n số nguyên tương ứng là các phần tử của mảng

Biết rằng

- $n \in N^*$ và $3 < n < 10^7$
- ullet Các phần tử của mảng $|A_i| \leq 10^4$

Output

Tích lớn nhất mà ban tìm được

Sample

Input #1

5 1 2 3 4 5

Output #1

60

Giải thích: Bộ ba hoàn hảo trong trường hợp này là (3, 4, 5).