

Tích ba số lớn (**Multiplication.***)

Cho dãy số $a_1, a_2, \dots, a_n$. Với mỗi chỉ số i , bạn hãy cho biết tích của ba số hạng lớn nhất, lớn nhì và lớn ba của các số trong đoạn $[1; i]$.

Dữ liệu: Vào từ thiết bị nhập chuẩn

- Dòng 1: số nguyên dương n ($1 \leq n \leq 10^5$)
- Dòng tiếp theo, chứa dãy số $a_1, a_2, \dots, a_n$ ($0 \leq a_i \leq 10^6$)

Kết quả: Ghi ra thiết bị xuất chuẩn trên n dòng, mỗi dòng tương ứng với kết quả yêu cầu. Nếu không tồn tại số lớn nhì và lớn thứ 3 thì ghi -1

Ví dụ:

INPUT	OUTPUT
5	-1
1 2 3 4 5	-1
	6
	24
	60