

**Câu 4. (4,0 điểm)**

Cho dãy số nguyên A gồm n số nguyên  $(a_1, a_2, \dots, a_n)$ . Một dãy con liên tiếp của A là một dãy gồm các phần tử liên tiếp nhau trong A. Hãy tìm dãy con liên tiếp có tổng các phần tử lớn nhất.

**Dữ liệu vào:** Gồm 2 dòng

- Dòng đầu ghi số nguyên dương n  $(0 < n \leq 10^6)$ .
- Dòng thứ hai ghi n số nguyên  $(a_1, a_2, \dots, a_n)$ . Điều kiện:  $(|a_i| \leq 10^6, 1 \leq i \leq n)$ , mỗi số cách nhau một khoảng trắng.

**Kết quả:** Gồm 2 dòng

- Dòng đầu ghi tổng lớn nhất tìm được.
- Dòng hai ghi ra các phần tử của dãy con liên tiếp tìm được (giữ nguyên theo thứ tự ban đầu trong A). Mỗi phần tử cách nhau một khoảng trắng. Nếu có nhiều dãy như thế thì ghi ra dãy xuất hiện đầu tiên.

**Ví dụ:**

Dữ liệu vào	Kết quả	Giải thích
6 -2 3 -2 3 1 -2	5 3 -2 3 1	Trong các dãy con liên tiếp thì dãy gồm các phần tử: 3 -2 3 1 có tổng bằng 5 là lớn nhất.

**Ràng buộc:**

- Có 40% test ứng với  $3 < n \leq 10^5$ ;
- Có 40% test ứng với  $10^5 < n \leq 10^9$ ;
- Có 20% test ứng với  $10^9 < n \leq 10^{10}$ .