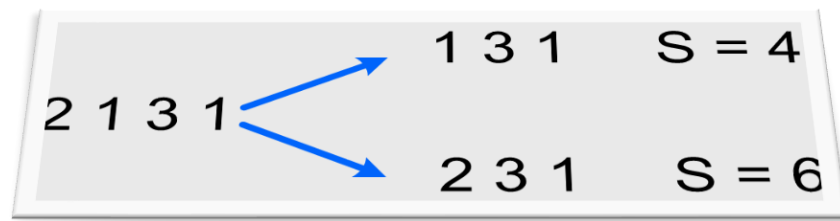


48. DÃY SỐ HÌNH NÓN

Tên chương trình: BITONIC.???

Dãy số b_1, b_2, \dots, b_m được gọi là hình nón nếu tồn tại j sao cho $b_1 < b_2 < \dots < b_j > b_{j+1} > \dots > b_m$ ($1 < j < m$). Theo định nghĩa ta thấy dãy số hình nón phải có ít nhất 3 phần tử.

Cho dãy số nguyên a_1, a_2, \dots, a_n . Dãy số $a_{i_1}, a_{i_2}, \dots, a_{i_k}$ được gọi là dãy con của



dãy đã cho nếu $1 \leq i_1 < i_2 < \dots < i_k \leq n$.

Yêu cầu: Cho dãy số nguyên, các số ở hệ thập phân. Hãy xác định dãy con hình nón có tổng các chữ số lớn nhất và đưa ra tổng này. Nếu không tồn tại dãy con hình nón thì đưa ra số -1.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản BITONIC.INP:

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên n ($3 \leq n \leq 1\,000$),
- Dòng thứ 2 chứa n số nguyên a_1, a_2, \dots, a_n ($1 \leq a_i \leq 10^9$).

Kết quả: Đưa ra file văn bản BITONIC.OUT một số nguyên – kết quả tìm được.

Ví dụ:

BITONIC.INP
4
2 1 3 1

BITONIC.OUT
6