

BTVN 15/05/17

Bài 1:

Một đoạn con liên tiếp của dãy a_1, a_2, \dots, a_n là dãy a_i, a_{i+1}, \dots, a_j ($1 \leq i \leq j \leq n$).

Yêu cầu: Tìm đoạn con liên tiếp có tổng lớn nhất.

Input: Đọc từ file 'INTERVAL.INP':

- Dòng 1: chứa số nguyên dương n ($1 \leq n \leq 100$).
- Dòng 2: chứa n số nguyên a_1, a_2, \dots, a_n ($-1000 \leq a_i \leq 1000$).

Output: In ra file 'INTERVAL.OUT':

- 1 dòng duy nhất chứa tổng của đoạn con tìm được.

VD:

INTERVAL.INP	INTERVAL.OUT
5 4 -1 3 5 -2	11

Giải thích test VD: đoạn con tìm được là 4, -1, 3, 5 có tổng lớn nhất.

-> output: $4 - 1 + 3 + 5 = 11$.

Bài 2:

Cho ma trận vuông kích thước $m \times n$.

Yêu cầu: Tìm hình vuông con kích thước 3×3 có tổng lớn nhất.

Input: Đọc từ file 'SQUARE3.INP':

- Dòng 1 chứa 2 số nguyên dương m, n ($3 \leq m, n \leq 100$).
- Dòng thứ i trong m dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa n số nguyên, phần tử thứ j là $a_{i,j}$ ($-100 \leq a_{i,j} \leq 100$).

-

Output: In ra file 'SQUARE3.OUT':

- 1 dòng duy nhất chứa tổng của hình vuông 3×3 tìm được.

-

VD:

SQUARE3.INP	SQUARE3.OUT
3 4 2 3 3 -4 2 1 3 -1 1 1 1 -5	17

Giải thích test VD: Hình vuông màu đỏ là hình cần tìm.

KQ = 2 + 3 + 3 + 2 + 1 + 3 + 1 + 1 + 1 = 17.