

BT 18/05/17

Bài 1

Cho ma trận vuông kích thước $m \times n$ và số k ($k \leq \min\{m, n\}$).

Yêu cầu: Tìm hình vuông con kích thước $k \times k$ có tổng lớn nhất.

Input: Đọc từ file 'SQUARE3.INP':

- Dòng 1 chứa 3 số nguyên dương m, n, k ($3 \leq m, n \leq 100, 2 \leq k \leq \min\{m, n\}$).
- 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 $k \times k$ tìm được.

VD:

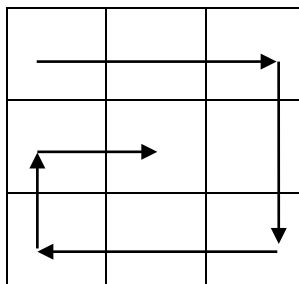
SQUARE3.INP	SQUARE3.OUT
3 4 3 2 3 3 -4 2 1 3 -1 1 1 1 -5	17

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

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

Bài 2

Cho số nguyên dương n ($2 \leq n \leq 100$). In ra ma trận vuông gồm các số từ 1 đến n^2 theo thứ tự xoắn ốc.



Input: Đọc từ file 'SPIRAL.INP':

- Một dòng duy nhất chứa số nguyên dương n ($2 \leq n \leq 100$).

Output: In ra file 'SPIRAL.OUT':

- n dòng, mỗi dòng chứa n số, ngăn nhau bởi một khoảng trắng.

VD:

SQUARE3.INP	SQUARE3.OUT
3	1 2 3 8 9 4 7 6 5
2	1 2 4 3