

### ***BONUS (Bài thi học sinh giỏi quốc gia VOI 2011)***

Tuấn là người chiến thắng trong một cuộc thi “tìm hiểu kiến thức vũ trụ” và được nhận các phần thưởng do công ty XYZ tài trợ. Các phần thưởng được bố trí trên một bảng hình vuông  $n \times n$  có dạng một lưới ô vuông kích thước đơn vị. Các dòng của bảng được đánh số từ 1 đến  $n$ , từ trên xuống dưới và các cột của bảng được đánh số từ 1 đến  $n$ , từ trái qua phải. Ô nằm trên giao của dòng  $i$  và cột  $j$  được gọi là ô  $(i,j)$  và trên ô đó chứa một món quà có giá trị là  $a[i,j]$  ( $1 \leq i, j \leq n$ ). Để nhận phần thưởng, Tuấn được phép chọn một hình vuông kích thước  $k \times k$  chiếm trọn trong một số ô của bảng và nhận tất cả các phần quà có trong các ô nằm trong hình vuông đó.

Yêu cầu: Hãy xác định tổng giá trị lớn nhất của món quà mà Tuấn có thể nhận được.

Dữ liệu vào: BONUS.INP Có cấu trúc sau:

- Dòng thứ nhất chứa hai số nguyên dương  $n, k$  ( $n \leq 1000, n/3 \leq k \leq n$ ).
- Dòng thứ  $i$  trong số  $n$  dòng tiếp theo chứa  $n$  số nguyên dương, số thứ  $j$  là  $a[i,j]$  ( $a[i,j] \leq 1000$ )

Kết quả ra: BONUS.OUT ghi ra một số nguyên duy nhất là tổng giá trị lớn nhất của các món quà mà Tuấn có thể nhận được.

Ví dụ:

BONUS.INP	BONUS.OUT
4 3	86
1 9 1 1	
9 9 9 9	
1 9 9 9	
1 9 9 14	