

Họ và tên thí sinh:.....

Chữ ký giám thị 1:

Số báo danh:.....

SỞ GD&ĐT BẠC LIÊU

**KỲ THI CHỌN HSG LỚP 12 VÒNG TỈNH
NĂM HỌC 2011 - 2012**

CHÍNH THỨC

(Gồm 02 trang)

*** Môn thi: TIN HỌC (BẢNG B)**

*** Ngày thi: 05/11/2011**

*** Thời gian: 180 phút (Không kể thời gian giao đề)**

ĐỀ

Câu 1 (6 điểm): Tổng các hàng của ma trận

Đọc từ một ma trận A cấp $m \times n$ các số nguyên, với các phần tử được cho từ một tệp văn bản MATRAN.INP, với mỗi phần tử cách nhau một dấu cách. Trong đó, hàng đầu tiên ghi hai số m, n lần lượt là số hàng và số cột của ma trận, m hàng tiếp theo ghi các hàng của ma trận.

Tính tổng các số hạng trên mỗi hàng của ma trận và ghi kết quả vào tệp văn bản MATRAN.OUT

Ví dụ: MATRAN.INP

MATRAN.OUT

3 4

1 3 5 7

2 4 6 8

0 3 2 6

1 3 5 7 16

2 4 6 8 20

0 3 2 6 11

Câu 2 (7 điểm): Liệt kê chữ cái

Cho một văn bản chứa trong một text file. Bạn hãy viết chương trình liệt kê các chữ cái chỉ có mặt trong văn bản đúng một lần theo thứ tự của bảng chữ cái (không phân biệt chữ hoa và chữ thường).

Dữ liệu vào: file DEM_CHU.INP gồm nhiều dòng chứa các ký tự trong file.

Dữ liệu ra: file DEM_CHU.OUT

Mỗi dòng ghi các ký tự chỉ xuất hiện đúng một lần trong file theo yêu cầu đề ra.

Ví dụ:

DEM_CHU.INP	DEM_CHU.OUT
NAM MOI HANH PHUC	C
	I
	O
	P
	U

Câu 3 (7 điểm):

Truy tìm tội phạm

Ở một khu Bảo tàng có rất nhiều đồ cổ quý, mỗi món đồ cổ được để ở một phòng khác nhau. Cấu trúc của khu Bảo tàng gồm có n dãy phòng, mỗi dãy gồm m phòng, các phòng được xây dựng theo mô hình hình chữ nhật và dãy thứ i được đánh số $a[i,1], a[i,2], a[i,3] \dots a[i,m]$. Khách tham quan chỉ có thể vào từ các phòng $a[1,1], a[2,1], a[3,1], \dots, a[n,1]$ và ra từ các phòng $a[1,m], a[2,m], a[3,m], \dots, a[n,m]$. Để đảm bảo trật tự nên Bảo tàng quy định: từ phòng $a[i,j]$ khách chỉ có thể đi qua các phòng $a[i-1,j+1], a[i,j+1], a[i+1,j+1]$ và không được quay lại.

Vào một ngày nọ, có một tên trộm thông minh và tham lam ghé thăm khu Bảo tàng. Khi hắn đi qua phòng nào thì lấy cắp món đồ ở phòng đó. Vì tính tham lam nên hắn đã tính toán để khi ra khỏi khu Bảo tàng thì tổng giá trị của các món đồ cổ lấy cắp được phải lớn nhất và hắn đã làm được điều đó.

Không cần đến khu Bảo tàng kiểm tra, bạn hãy giúp công an xác định xem tổng giá trị của các món đồ mà tên trộm đã lấy cắp.

Dữ liệu vào: Ghi trong tập tin văn bản **TRUYTIM.INP** gồm:

- Dòng 1: Gồm 2 số n, m ($n, m \leq 100$)

- n dòng tiếp theo, mỗi dòng gồm m số là giá trị của các món đồ cổ trong phòng tương ứng (giá trị của các món đồ cổ ≤ 10.000)

Các số cách nhau ít nhất một khoảng trắng.

Dữ liệu ra: Ghi vào tập tin văn bản **TRUYTIM.OUT** gồm một số duy nhất là tổng giá trị của các món đồ mà tên trộm lấy cắp.

Ví dụ:

TRUYTIM.INP	TRUYTIM.OUT
3 4	28
5 2 4 6	
4 9 2 4	
7 2 6 6	

---Hết---

CHÍNH THỨC

(Gồm 02 trang)

*** Môn thi: TIN HỌC (BẢNG B)***** Ngày thi: 05/11/2011***** Thời gian: 180 phút (Không kể thời gian giao đề)****HƯỚNG DẪN CHẤM****Câu 1 (6 điểm):**

Test 1 (2 điểm)	
MATRAN.INP	MATRAN.OUT
2 3	1 2 3 6
1 2 3	5 9 6 20
5 9 6	
Test 2 (2 điểm)	
MATRAN.INP	MATRAN.OUT
3 4	12 25 20 33 90
12 25 20 33	20 8 22 29 79
20 8 22 29	-12 10 8 4 10
-12 10 8 4	
Test 3 (2 điểm)	
MATRAN.INP	MATRAN.OUT
5 10	1 22 35 4 6 55 78 99 63 45 406
-1 22 35 4 6 55 78 99 63 45	71 35 12 14 66 5 79 -199 263 -45 301
71 35 12 14 66 5 79 -199 263 -45	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 55
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	11 22 13 44 15 -666 17 -98 89 110 -443
11 22 13 44 15 -666 17 -98 89 110	2 -58 45 8 12 32 -56 -68 99 52 68
2 -58 45 8 12 32 -56 -68 99 52	

Câu 2 (7 điểm): Liệt kê chữ cái

Liet_ke.inp	Liet_ke.out	Điểm
Tram nam hanh phuc vui tuoi manh khoe	C E K P R V	2 điểm
Jhajfkaskhhdskjga;;dklfkdhgjsdjfskalcknm zxcvmmvnmvmv,.cx,mvnmvnmvmz.,mnvzjfakdfjj kdkjffjkfjioptrkfhdkfkdsfkdsjfkdf;fa;;lk fjsdkmcmvnmvmzvkjdfjjjsdfjkhgksfkka;al;ldf sajkfjjkfj;fkajkf	E I O P R T	2 điểm
Jhajfkaskhhdskjga;;dklfkdhgjsdjfskalcknm zxcvmmvnmvmv,.cx,mvnmvnmvmz.,mnvzjfakdfjj kdkjffjkfjioptrkfhdkfkdsfkdsjfkdf;fa;;lk fjsdkmcmvnmvmzvkjdfjjjsdfjkhgksfkka;al;ldf sajkfjjkfj;fkajkfrteewqewwqwererwejfsaf kfksdkfhhgkakc;xznvmc,vnmjfdhfkjgjjdkfkl	O Y	3 điểm

sfewrutiuyhfkfjfdhgsdkgfpjvkjhsdjfdfhdh gsdh;lpjdhfahshdbcxjhfdsjfjkhgbnmzbcvjdh jfdkshfbgnmczcbxvjdsjfnabfjvnzxjfbjcbv mzhfjdshfmz,cnvjklahfjknm,bcvjkhfjhaajklh jkfhdakjlfhkbvmnzlkfjksbvm,zhjfdbnnmvzf jklflafjhdjklbvzxjkdsabnmczjkfhsabm,mzck		
---	--	--

Câu 3 (7 điểm):

- Đúng test 1 được 3 điểm.
- Đúng test 2 được 3 điểm.
- Đúng test 3 được 2 điểm.

(Theo test mẫu được ghi trong CD kèm theo)

---Hết---