**Problema 2 traseu 90 de puncte**

O suprafață de teren de formă dreptunghiulară este divizată în **N** fâșii orizontale și **M** fâșii verticale, de lățimi egale. Se formează astfel **N** x **M** zone de formă pătrată, cu latura egală cu o unitate. Astfel, suprafața este reprezentată sub forma unui tablou bidimensional cu **N** linii și **M** coloane, în care pentru fiecare zonă este memorat un număr ce reprezintă altitudinea zonei respective. Interesant este că în tablou apar toate valorile **1,2,…,N∙M**. Suprafața este destinată turismului. Deoarece spre laturile de **Est** și **Sud** ale suprafeței există peisaje de o frumusețe uimitoare, se dorește găsirea unor trasee turistice în care deplasarea să se realizeze cu pași de lungime unitară mergând doar spre **Est** și spre **Sud**. O comisie, care trebuie să rezolve această problemă, a stabilit că un traseu este atractiv dacă și numai dacă ultima poziție a traseului are altitudinea mai mare decât prima poziție a traseului. Un traseu poate începe, respectiv se poate încheia, în oricare dintre zonele terenului, cu respectarea condițiilor anterioare.

**Cerinţe**

Se cere să se determine numărul maxim **Z** de zone pe care le poate avea un traseu atractiv.

**Date de intrare**

În fişierul de intrare **traseu.in** se află scrise pe prima linie numerele **N** şi **M**, cu semnificația din enunț. Pe fiecare dintre următoarele **N** linii se află scrise câte **M** numere naturale, reprezentând, elementele tabloului bidimensional precizat în enunț. Numerele aflate pe aceeași linie a fișierului sunt separate prin câte un spaţiu.

**Date de ieşire**

În fişierul de ieşire **traseu.out** se va scrie numărul **Z**, cu semnificația din enunț. Dacă nu există niciun traseu atractiv, atunci se va scrie **0.**

**Restricţii**

* **1 ≤ N ≤ 500**
* **1 ≤ M ≤ 500**
* Pentru teste in valoare de **40** de puncte, **N ≤ 50**

**Exemplu**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **traseu.in** | **traseu.out** | **Explicații** |
| **3 4**  **12 11 10 6**  **7 5 4 3**  **9 2 8 1** | **4** | Traseele atractive de lungime **2** sunt: **7-9**, **4-8**, **2-8**  Traseele atractive de lungime **3** sunt: **5-2-8**, **5-4-8**  Traseele atractive de lungime **4** (maximă) sunt:  **7-5-4-8, 7-5-2-8, 7-9-2-8**. |
| **3 3**  **5 8 7**  **9 6 4**  **3 1 2** | **3** | Traseele atractive de lungime **2** sunt: **5-8, 5-9, 1-2**  Traseele atractive de lungime **3** (maximă) sunt: **5-9-6,5-8-6,5-8-7** |

**Timp maxim de executare/test: 1 secundă**

**Memorie totală 64 MB din care pentru stivă 8 MB**

**Dimensiune maximă a sursei: 15 KB**

**Sursa: traseu.cpp, traseu.c sau traseu.pas va fi salvată în folderul care are drept nume ID-ul tău.**