

## Penghuni Pulau

(5 detik, 64 MB)

### Deskripsi

Bisma adalah seorang surveyor. Dia sedang diberi tugas untuk melakukan survey jumlah penduduk di kepulauan Programmer. Dia ditugasi untuk menghitung banyaknya orang yang dapat menempati pulau-pulau di kepulauan tersebut. Rincian tugasnya adalah sebagai berikut:

1. Dalam kepulauan Programmer terdapat pulau-pulau. Kepulauan yang disurvei Bisma adalah area seluas  $m$  baris dan  $n$  kolom. Akan diberikan area tersebut sebagai input.
2. Pulau-pulau ditandai dengan bilangan bulat 1 dan bukan pulau adalah bilangan 0.
3. Untuk setiap orang yang akan menempati sebuah pulau, maka orang tersebut akan memakan wilayah sebesar 2 kotak dari pulau tersebut baik horizontal, vertikal, maupun diagonal.

Bantu Bisma untuk menghitung banyaknya penghuni yang dapat tinggal di pulau-pulau dalam kepulauan Programmer! Hasil survey berupa runtutan angka-angka dipisahkan dengan spasi yang diurutkan dari jumlah penghuni pulau terkecil hingga terbesar.

### Format Masukan

Baris 1 berupa banyak baris  $m$  dan banyak kolom  $n$

Matriks  $m \times n$  yang dipisahkan dengan spasi.

### Format Keluaran

Runtutan angka yang dipisahkan dengan spasi diurutkan dari jumlah penghuni pulau terkecil hingga terbesar.

### Batasan

$1 \leq m \leq 20$ , bilangan bulat

$1 \leq n \leq 20$ , bilangan bulat

Pulau belum tentu ada, jika tidak ada pulau maka tidak dapat dihuni (output 0).

### Contoh Masukan

```
5 4
0 1 0 1
0 0 0 0
1 0 0 1
0 1 0 0
1 1 0 0
```

### Contoh Keluaran

0 0 0 2

### Penjelasan

```

0 1 0 1
0 0 0 0
1 0 0 1
0 1 0 0
1 1 0 0
  
```

Dalam masukan terdapat pulau-pulau yang dapat dilihat pada gambar di atas. Untuk pulau dengan luas wilayah 1 tidak dapat ditempati oleh seseorang karena penempatan memakan 2 area. Untuk pulau besar di pojok kiri, dapat ditempati 2 orang.