



P R O B L E M

FREE SPOTS

Tulislah sebuah program, dimana sebuah papan, dibagi menjadi beberapa berbentuk persegi Panjang, tunjukkan berapa banyak bagian yang tidak termasuk bagian dari persegi Panjang.

NPUT

Input terdiri atas sekumpulan test set yang dipisahkan oleh barisan kosong. Sebuah test set dimulai dari barisan angka yang berisi L, T , dan J yang berarti Lebar, Tinggi dan Jumlah sisi. Angka angka tersebut memenuhi 1 ≤ L,T ≤ 500 and 0 ≤ J ≤ 99. Jika mengikuti jumlah sisi yang merupakan gabungan dari 4 int x1, y1, x2, y2, diketahui bahwa x1, y1 dan x2,y2 adalah posisi dari dua sudut berlawanan dari sisi. Nilai nilai tersebut memenuhi 1 ≤ X1,X2 ≤ L dan 1 ≤ Y1,Y2 ≤ T. Akhir dari input adalah ketika L, T, dan J sama dengan O. Dan baris terakhir tidak dianggap sebagai test set.

OUTPUT

Program harus memberikan output untuk setiap barisnya sendiri.

Sample Input

Sample Output

111 1111

222

1112

1121

493 182 3

349 148 363 146

349 148 363 146

303 124 293 17

000

There is no empty spots.

There is one empty spot.

There are 83470 empty spots.

