**PATH**

Dian adalah petualang yang mengikuti lintasan berdasarkan koordinat kertesius. Setiap langkah direpresentasikan oleh karakter berikut :

**>** : satu langkah ke kanan

**<** : satu langkah ke kiri

**^** : satu langkah ke atas

v :satu langkah ke bawah

Misalkan Dian selalu memulai perjalanan dari koordinat (0,0), tentukan posisi koordinat Dian setelah berjalan sesuai langkah yang ditentukan.

**Input**

diawali dengan sebaris string S yang terdiri dari empat karakter (>, <, ^, v).

**Output**

output A dimana A adalah titik koordinat.

**Sample Input**

>><<

>><<^^>>

<<<vvvv

**Sample Output**

(0,0)

(2,2)

(-3,-4)