

Dimension Chopper

Seorang ibu kost secara tiba-tiba mempunyai kemampuan untuk berpindah antar dimensi pada saat Technoria dimulai. Karena merasa terkejut dengan hal tersebut, ibu kost sempat mengalami stress beberapa kali, maka ibu kost pernah beberapa kali merusak dimensi dengan memukul secara acak.

Setelah ibu kost mulai terbiasa dengan kehidupan barunya, ia mengetahui bahwa sebenarnya ia telah mendapatkan jurus baru, dimana ia dapat menghancurkan dimensi dan berpindah antar dimensi.

Dengan sekali pukul, ibu kost akan menghasilkan 4 garis (vertikal, horizontal, dan 2 diagonal) pada suatu dimensi. Ibu kost memukul pada koordinat Cartesian dan hanya akan memukul pada posisi lattice (titik-titik yang mempunyai absis dan ordinat berupa bilangan bulat).

Tentukan berapa banyak garis setelah semua pukulan dilakukan.

Format Masukan

Baris pertama berisi sebuah bilangan bulat yang menyatakan banyaknya kasus uji.

Untuk setiap kasus uji berisi akan diawali dengan sebuah bilangan bulat N yang menyatakan banyaknya pukulan pada kasus uji tersebut.

N baris berikutnya berisi tepat dua buah bilangan bulat x dan y , yang menyatakan terdapat pukulan pada posisi (x, y) .

Format Keluaran

Untuk setiap kasus uji, keluarkan banyaknya garis yang dibentuk dari hasil pukulan-pukulan ibu kost.

Contoh Masukan

```
1
4
3 5
3 9
1 0
0 0
```

Contoh Keluaran

```
14
```

Penjelasan

Berikut contoh hasil pukulan yang menghasilkan 14 garis. Posisi lingkaran merupakan posisi pukulan.

