



## [E] Persegi Panjang

Batas Waktu = 1 detik/*test-case*

Batas *Memory* = 16 MB

### Deskripsi Masalah

Diberikan  $N$  ( $1 \leq N \leq 10000$ ) buah persegi panjang yang berada pada bidang Kartesius dua dimensi. Sisi-sisi dari setiap persegi panjang paralel dengan sumbu-sumbu  $x$  dan  $y$ .

Setiap persegi panjang dinyatakan sebagai  $(x_1, y_1, x_2, y_2)$  dengan  $(x_1, y_1)$  koordinat pojok kiri bawah dan  $(x_2, y_2)$  koordinat pojok kanan atas.

Dua persegi panjang **komparabel** jika salah satu dapat muat ke dalam (atau berimpit dengan) persegi panjang lainnya, baik secara langsung atau setelah melalui translasi dan/atau rotasi 90 derajat.

Misalkan kita memiliki 3 persegi panjang berikut ini.

- Persegi panjang A: (0, 0, 2, 2).
- Persegi panjang B: (0, 0, 3, 1).
- Persegi panjang C: (1, 1, 3, 4).

Pasangan persegi panjang A-B tidak komparabel, sementara pasangan A-C dan B-C komparabel (A muat di dalam C setelah translasi, B muat di dalam C setelah ditranslasi dan dirotasi).

Dari  $N$  persegi panjang itu dapatkan **jumlah pasangan** persegi panjang yang **tidak komparabel**.

### Format Masukan dan Keluaran

Baris pertama dari masukan berisi sebuah bilangan bulat  $N$ .  $N$  baris berikutnya masing-masing berisi 4 bilangan bulat  $x_1, y_1, x_2, y_2$ , yang dipisahkan spasi. Semua nilai bilangan itu berkisar dari 0 sampai dengan 10000.



Keluaran berisi sebuah bilangan bulat yang menyatakan jumlah pasangan persegi panjang yang tidak dapat dibandingkan.

### Contoh Masukan/Keluaran

Masukan	Keluaran
3 0 0 2 2 0 0 3 1 1 1 3 4	1