

CPC 17

Best of luck in CPC 17

Home


Contests


Courses


Problems

Submissions


Ranking







SCPC_113_syntaxius



>

A

>

B. Taxi Burung Biru

not started

< Prev

Next >

A0 / 6

B0 / 3

Time limit: 2 s • Memory limit: 64 MB

Indonesian (id)

Deskripsi

Sebuah perusahaan jasa taksi sedang menghitung banyak taksi yang diperlukan untuk bisa melayani semua pesanan dalam satu hari (anggap 1 hari = 1000 menit). Setiap pesanan berisi informasi: waktu penjemputan (j), lokasi penjemputan (p), dan lokasi tujuan (t). Anda diminta untuk mencari **banyak taksi minimal** yang diperlukan agar semua pesanan dapat terpenuhi. Beberapa pesanan bisa saja sampai ke tujuan pada hari setelahnya.

Untuk mempermudah, lokasi direpresentasikan dengan koordinat. Waktu yang dibutuhkan dari 2 titik sama dengan jarak manhattan-nya, yaitu waktu yang dibutuhkan dari (a, b) menuju (c, d) adalah $|a - c| + |b - d|$ menit. Awalnya sebuah taksi dapat mengambil pesanan manapun, setelah itu taksi tersebut hanya bisa mengambil pesanan k_i jika taksi tersebut bisa mencapai p_{k_i} dari $t_{k_{i-1}}$ paling tidak 1 menit sebelum j_{k_i} .

Batasan

- $1 \leq M \leq 500$.
- $0 \leq x_{p_i}, y_{p_i}, x_{t_i}, y_{t_i} \leq 200$.
- $0 \leq j_i \leq 1000$.

Masukan

M
j₁ x_{p₁} y_{p₁} x_{t₁} y_{t₁}
j₂ x_{p₂} y_{p₂} x_{t₂} y_{t₂}
j₃ x_{p₃} y_{p₃} x_{t₃} y_{t₃}
⋮
j_M x_{p_M} y_{p_M} x_{t_M} y_{t_M}

Keluaran

Sebuah baris berisi banyak taksi minimal yang dibutuhkan sesuai dengan deskripsi soal.

Contoh Masukan 1

2
10 10 11 9 16
17 9 16 10 11

Contoh Keluaran 1

Code

Submissions

C++20

1

1

Contoh Masukan 2

2

10 10 11 9 16

16 9 16 10 11

Contoh Keluaran 2

2

Penjelasan

Pada contoh kasus pertama, sebuah taksi dapat mengambil pesanan pertama di (10,11) pada menit 10 dan akan berada di (9,16) pada menit 16 sekaligus menjadi lokasi penjemputan pesanan kedua sehingga ia dapat mengambil pesanan kedua pada menit 17. Maka hanya dibutuhkan 1 taksi untuk memenuhi semua pesanan.

Pada contoh kasus kedua, jika taksi mengambil pesanan pertama maka ia tidak dapat mengambil pesanan kedua. Sehingga dibutuhkan minimal 2 buah taksi.

Submit

Next >