

Katakana ヤ

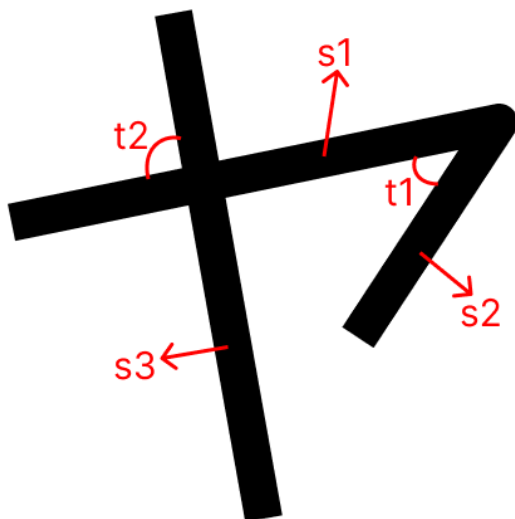
1s, 256MB

Deskripsi

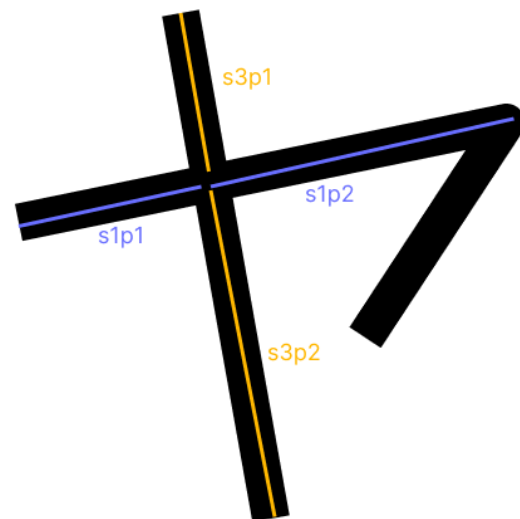
Nezuko sedang belajar untuk menulis huruf katakana ヤ (ya). Cari tahulah apakah huruf yang ditulis Nezuko valid atau tidak.

Berikut adalah aturan dalam mengoreksi huruf ヤ yang ditulis Nezuko:

- Ada tiga segmen dalam huruf ini (s1, s2, s3 pada gambar 1)
- s1 dan s2 memiliki common endpoint
- Sudut antara s1 dan s2 adalah $t1$ ($0^\circ < t1 < 90^\circ$)
- s2 tidak lebih panjang dari setengah panjang s1
- s3 berpotongan dengan s1 dengan proporsi minimal 1:3 (rasio panjang s1 pendek : s1 panjang tidak kurang dari 1:3, begitu juga dengan s3). Ilustrasi pada gambar 2
- s3 tidak berpotongan dengan s2
- Sudut antara s1 dan s3 adalah $t2$ ($60^\circ < t2 < 120^\circ$)



Gambar 1



Gambar 2

Format Masukan

Baris pertama adalah jumlah test case t . Untuk baris berikutnya, tiap testcase memiliki 3 baris input ($x1, y1, x2, y2$) untuk masing-masing segmen yang menyatakan endpoint dari segmen tersebut. Urutan ketiga segmen tersebut tidak selalu urut (poin pentingnya adalah selalu ada tiga segmen dalam huruf tersebut, tidak peduli bagaimana urutannya).

Format Keluaran

Untuk setiap test case, jika Nezuko memenuhi semua syarat menulis huruf **YA**, maka keluarkan YES. Jika tidak keluarkan NO.

Batasan

$$1 \leq t \leq 20$$

$$0 \leq x1, x2, y1, y2 \leq 1000$$

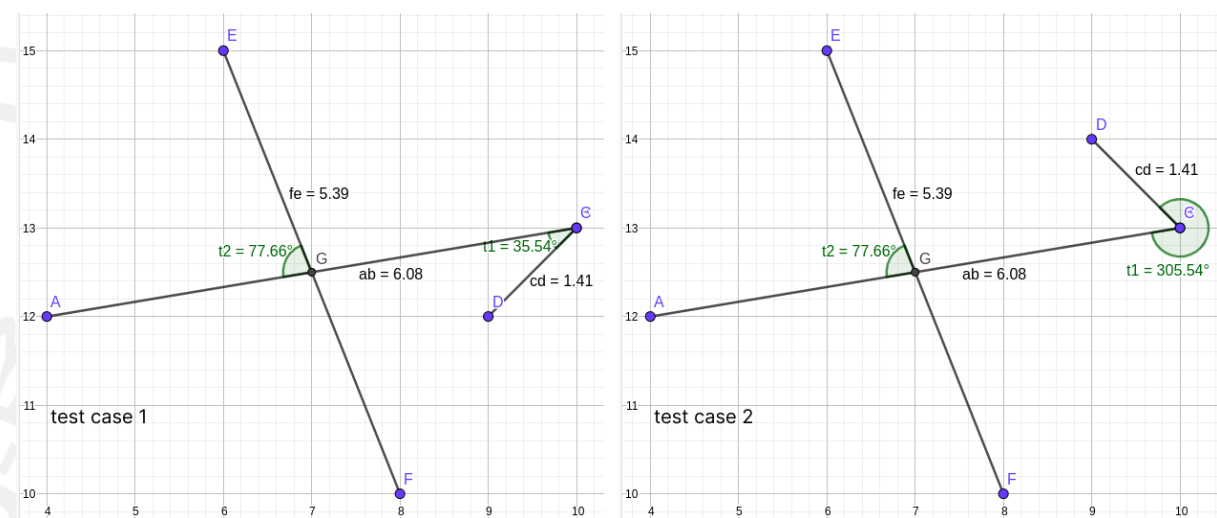
Contoh Masukan

```
2
4 12 10 13
10 13 9 12
6 15 8 10
9 14 10 13
6 15 8 10
4 12 10 13
```

Contoh Keluaran

```
YES
NO
```

Penjelasan



- Test case 1 memenuhi semua persyaratan. Maka "YES".
- Test case 2 tidak memenuhi persyaratan $0^\circ < t1 < 90^\circ$. Maka "NO".