

## مثلث‌ها

- محدودیت زمان: 6 ثانیه
- محدودیت حافظه: 512 مگابایت

در این سوال از شما  $t$  پرسش پرسیده می‌شود. در هر پرسش به شما مختصات نقاط  $A$  و  $B$  و  $C$  و  $D$  داده می‌شود و شما باید در پاسخ مشخص کنید که نقطه  $D$  درون و یا روی محیط مثلث  $ABC$  قرار دارد یا خیر. (نقاط در فضای دو بعدی قرار دارند).

## ورودی

در سطر اول ورودی عدد  $t$  آمده‌است.

سپس به ازای هر پرسش در چهار خط، مختصات نقاط  $A$  و  $B$  و  $C$  و  $D$  داده می‌شود.

$$1 \leq t, x_i, y_i \leq 1\,000\,000$$

## خروجی

به ازای هر پرسش به خط چاپ کنید به این شیوه که اگر نقطه درون و یا روی محیط مثلث بود، YES و در غیر این صورت NO چاپ کنید.

## مثال

### ورودی نمونه ۱

```
2
1 1
1 6
6 1
4 3
1 1
1 6
```

6 1

5 5

خروجی نمونه ۱

YES

NO

ورودی نمونه ۲

1

1 2

2 1

1 1

2 1

خروجی نمونه ۲

YES