

تهیه غذا

پس از تصرف دنیا توسط زامبی ها، شما و هم کلاسی هایتان برای نجات جان خود قصد بازدید از 10 شهر اطراف خود و جمع آوری مواد غذایی از این شهر ها را دارید. در هر شهر n لیتر بنزین وجود دارد و فاصله آن شهر تا شهر بعد به اندازه d است.

شهر ها روی یک دایره هستند و عدد d برای شهر آخر به معنی فاصله آن تا شهر اول است. برای طی کرده هر واحد فاصله ، یک لیتر بنزین لازم است. آیا از شهر k ام میتوانید دوباره به شهر k ام برسید؟

ورودی

ورودی شامل 11 خط است که در خط اول عدد k و در 10 خط بعد در هر خط آن دو عدد طبیعی n و d با فاصله از هم آمده اند.

$$0 \leq n \leq 10^4$$

$$0 \leq d \leq 10^4$$

$$0 \leq k \leq 10$$

خروجی

در صورتی که می توانید از شهر k ام یک دور کامل بنزین رسته ی "YES" و در غیر اینصورت رسته "NO" را چاپ کنید.

مثال

ورودی نمونه ۱

```
0
750 750
450 400
700 100
0 650
750 20
20 100
70 100
100 20
```

200 70
300 100

خروجی نمونه ۱

YES

ورودی نمونه ۲

4
200 500
200 200
100 300
30 20
70 300
100 30
400 200
70 400
20 750
500 100

خروجی نمونه ۲

NO