

نقطه یاب

برنامه‌ای بنویسید که با گرفتن مشخصات یک دایره یا بیضی به مرکز مبدأ و مختصات یک نقطه، مشخص کند که آیا نقطه روی شکل هست یا خیر.

ورودی

در قسمت ورودی شما ابتدا یک کاراکتر دریافت می‌کنید که نشان‌دهنده‌ی دایره یا بیضی بودن شکل است (c برای دایره و o برای بیضی). سپس، در صورت دایره بودن شعاع آن و در صورت بیضی بودن شعاع افقی و عمودی آن را دریافت می‌کنید. در ادامه دو عدد که مختصات نقطه‌ی داده شده هستند را دریافت می‌کنید.

خروجی

اگر نقطه‌ی مورد نظر روی شکل بود، خروجی Yes و در غیر این صورت خروجی No خواهد بود.

دقت کنید که اعداد می‌توانند اعشاری هم باشند؛ بنابراین برنامه‌ی شما باید با دقت ۰.۰۰۱ کار کند. همچنین برنامه‌ی شما باید تا هنگامی که کاراکتر e را دریافت نکرده‌است، ورودی بگیرد.

مثال

ورودی نمونه ۱

c 5 3 4
e

خروجی نمونه ۱

Yes

ورودی نمونه ۲

☐ 2 1 2 0
e

خروجی نمونه ۲

Yes

نمونه ی چند ورودی - خروجی ۱

☐ 5 3 4.1
No
☐ 3 4 2 3
No
e

نمونه ی چند ورودی - خروجی ۲

☐ 3 4 0 4.005
No
☐ 5 3 4.0001
Yes
☐ 3 4 0 4.001
Yes
e