

快到碗里来

1 题目描述

小喵们很喜欢把自己装进容器里的（例如碗），但是要是碗的周长比喵的身长还短，它们就进不去了。现在告诉你它们的身长，和碗的半径，请判断一下能否到碗里去。

1.1 输入描述：

输入有多组数据。

每组数据包含两个整数 n ($1 \leq n \leq 2^{128}$) 和 r ($1 \leq r \leq 2^{128}$)，分别代表喵的身长和碗的半径。

圆周率使用 3.14。

1.2 输出描述：

对应每一组数据，如果喵能装进碗里就输出 “Yes”；否则输出 “No”。

1.3 输入例子：

```
6 1
7 1
9876543210 1234567890
```

1.4 输出例子：

```
Yes
No
No
```

2 解题思路

题目中输入的数值比较大，所以不能使用一般的字数字进行计算，要使用大整数乘法思想。

假设猫的长度是 m ($m = x_{i-1}x_{i-2} \dots x_0$)，碗的半径是 n ($n = x_{j-1}x_{j-2} \dots x_0$)， π 取 3.14。只要比较 n 和 $2 * m * \pi$ 的大小就可以判断猫是否可以进入碗里。因为 m 、 n 不能使用数字来表示，可以使用数组 a 、 b 来表示他们。同时因为 π 是小数，要将 m 、 n 、 π 统一成整数进行运算。可以将 m 放大 100 倍， π 放大 100 倍。 $a[0]=0$ ， $a[1]=0$ ，表示放大 100 倍， $a[k]$ 表示 m 中的 x_{k-2} ， $b[k]$ 表示 n 中的 x_k 。 π 使用数组 PI 表示。 $PI[0]=4$ ， $PI[1]=1$ ， $PI[2]=3$ 。计算 $2 * b * PI$ （结果为 r ）再比较 r 与 n 的大小即可。