



\n真的错了吗?

```
scanf("%d%d\n", &a, &b);
```

D 后撤步

时间限制：1000ms 内存限制：65536kb

通过率：284/806 (35.24%) 正确率：284/2800 (10.14%)

题目背景

少壮不努力，老大后跳带剑气。

题目描述

一个棋子处在二维平面的 (x_0, y_0) 处。现在有一个以 (p, q) 为圆心，半径为 R 的圆。这个是我们都知道，棋子是无法看见这个世界的，所以棋子只能按照自己脑海中的方向前进。向量 (x_i, y_i) ，并按照这个方向前进，即从原来的 (x, y) 直接跳到 $(x + x_i, y + y_i)$ 的位置。

但是由于某种原因，这个棋子的所有前进都变成了后撤，也就是棋子实际上到达的是 $(x$

这个棋子并不知情，它还是依次确定了 n 个向量，并准备依次前进。

虽然这个棋子不知道能否跳出这个圆，而作为局外人的你，一定能给出答案吧。

输入格式

第一行一个数 n 。

第二行是棋子的初始坐标 (x_0, y_0) 。

样例输入1

```
5
(2,3)
0 0 8
(6,2)
```

```
.....
scanf("%d\n", &n);
scanf("(%d,%d)", &x0, &y0);
scanf("%d%d%d\n", &p, &q, &R);
.....
```

scanf的自动机

正文格式读写主要是为了满足人的需求。所以，正文读写函数提供了大量的自动化辅助功能。

- 调用scanf("%d%d", &a, &b)时系统会自动跳过空格、\t、\n;

有效输入示例:

5_26[enter]

_____5____26[enter]

_____5
____26[enter]

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    int a, b;
    int sum;
    scanf("%d%d\n", &a, &b);
    //scanf("%d%d", &a, &b); //常规写法
    sum = a + b;
    printf("%d \n", sum);
    return 0;
}
```

如此违规，有何问题？

scanf的自动机

首先，要理解一下scanf自动机的原理！

scanf与printf的format，明显不等价！

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    int x, y;
    scanf("%d%d", &x, &y);
    printf("%d%d", x, y);
    return 0;
}
```

```
2 3
23
-----
Process exited after 2.892 seconds with return value 0
请按任意键继续. . .
```

scanf的自动机

首先，要理解一下scanf自动机的原理！

scanf与printf的format，明显不等价！

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    int x, y;
    scanf("%d %d", &x, &y);
    printf("%d %d", x, y);
    return 0;
}
```

```
2 3
2 3
-----
Process exited after 1.846 seconds with return value 0
请按任意键继续. . .
```

scanf的自动机

首先，要理解一下scanf自动机的原理！

scanf与printf的format，明显不等价！

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    char str[256];
    scanf("%s", str);
    printf("%s", str);
    return 0;
}
```

```
Hello world!
```

```
Hello
```

```
-----
Process exited after 8.241 seconds with return value 0
```

```
请按任意键继续. . .
```

scanf的自动机

首先，要理解一下scanf自动机的原理！

scanf与printf的format，明显不等价！

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    char str[256];
    scanf("%[^\\n]", str);
    printf("%s", str);
    return 0;
}
```

```
Hello world!
Hello world!
-----
Process exited after 5.7 seconds with return value 0
请按任意键继续. . .
```

scanf的自动机

回来看“脑筋急转弯”！

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    int a, b;
    int sum;
    scanf("%d%d\n", &a, &b);
    //scanf("%d%d", &a, &b); //常规写法
    sum = a + b;
    printf("%d \n", sum);
    return 0;
}
```

scanf中format的空格意思是跳空白字符！

1. scanf会自动跳空白字符，所以%d%d等效于%d %d;
2. 如果要自定义自己的格式，就需要显式写出来，比如%d:%d;
3. 又要自定义格式，又要跳空白怎么办？那就再写一个空白字符： %d :%d;
4. 如果手贱，把空白字符写在最后%d %d\n，会发生什么？

空白字符：空格、\n、\t等

你别指望scanf会先数个数，即使输入的变量已经达到了，它还是会以为你要跳空格！

scanf的自动机

编程启示 计算机是一个“直男”！

- 理解人，看感觉；
- 理解计算机，看定义！



望文生义：输入时匹配\n
Human

VS



遵守定义：跳空白字符
Computer

编程启示 计算机是一个“直男”！



蒋干盗书

蒋干是怎么死的？——
“以为”死的！