

روز آزادی بیان در برره

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

می‌دانیم **روز آزادی بیان** جایگاه ویژه‌ای در میان اهالی برره دارد.

امروز روز آزادی بیان در برره است، به همین منظور اهالی **پایین برره** و **بالا برره** در میدان شهر جمع می‌شوند و به نوبت به یکدیگر ناسزا می‌گویند.

روش ناسزا گفتن در برره به این ترتیب است که:

- ابتدا یکی از اهالی **بالا برره** یک ناسزا به **پایین برره‌ای‌ها** می‌گوید.
- سپس برای این که خشم **پایین برره‌ای‌ها** فروکش کند دو نفر از **پایین برره‌ای‌ها** به **بالا برره‌ای‌ها** ناسزا می‌گویند.
- در مرحله بعد ۳ نفر از **بالا برره‌ای‌ها** به **پایین برره‌ای‌ها** ناسزا می‌گویند.
- و این جریان به همین ترتیب ادامه پیدا می‌کند تا هنگامی که یکی از دو طرف در یک مرحله K ناسزا به طرف دیگر بگوید.

در این هنگام است که خشم بر طرف مقابل حاکم شده و درگیری بین دو طرف صورت می‌گیرد.

کیانوش که از دور به این ماجرا نگاه می‌کند، آهی عمیق می‌کشد، نگاهی معنادار به دوربین می‌اندازد و طرفی که اول خشمگین می‌شود را به بینندگان نشان می‌دهد. حال شما با گرفتن K در ورودی، بگویید که کیانوش کدام طرف را نشان داده.

ورودی

در خط اول K داده شده است.

$$1 \leq K \leq 100$$

خروجی

در تنها خط خروجی در صورتی که ابتدا **بالا برره‌ای‌ها** خشمگین می‌شوند Bala Barare و در غیر این صورت Payin Barare را چاپ کنید.

مثال

ورودی نمونه ۱

1

خروجی نمونه ۱

Payin Barare

ورودی نمونه ۲

74

خروجی نمونه ۲

Bala Barare

تکراری های بی ارزش

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

برنامه ای بنویسید که به آرایه n عضوی رو بگیره و اعداد تکراریشو حذف کنه.

ورودی نمونه ۱

10
-1 9 4 -1 0 9 4 9 2 0

خروجی نمونه ۱

-1 9 4 0 2

بی قاعده؟

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

برنامه ای بنویسید که به آرایه n عضوی رو بگیره و بگه مرتب صعودی هست یا نزولی و یا نا مرتب

ورودی نمونه ۱

```
10
-1 9 4 -1 0 9 4 9 2 0
```

خروجی نمونه ۱

Irregular

ورودی نمونه 2

```
3
9 7 1
```

خروجی نمونه 2

Descending

ورودی نمونه 3

```
3
-789 -400 0
```

خروجی نمونه 3

Ascending

ماکزیمم سطر

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

برنامه ای که به ماتریس $n \times m$ رو بگیره و اون سطرى که ماکزیمم آرایه توش هست رو چاپ کنه.*

ورودی نمونه ۱

2 3
4 5 9
1 2 3

خروجی نمونه ۱

4 5 9

ستون های بی ارزش

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

برنامه ای که به ماتریس $n \times m$ رو بگیره و بگه چند تا ستون توی این ماتریس هست که کل اون ستون صفر باشه.*

ورودی نمونه ۱

```
4 4
4 0 9 0
1 0 3 0
0 0 0 0
9 0 1 0
```

خروجی نمونه ۱

2

مجموع آرایه ها

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

*برنامه ای که دو آرایه n عنصری از اعداد صحیح را خوانده و عناصر متناظر آنها را جمع کرده و نمایش میدهد. *

ورودی

در سطر اول تعداد اعداد هر آرایه n و در سطر بعدی اعداد آرایه اول و در سطر بعدی اعداد آرایه دوم وارد میشود

ورودی نمونه ۱

```
4
4 2 12 23
9 11 19 14
```

خروجی نمونه ۱

```
13 13 31 37
```

مثلت

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

برنامه ای که n را از کاربر گرفته و مثلثی مانند نمونه رسم کند.

ورودی نمونه ۱

10

خروجی نمونه ۱

[illegible]

ورودی نمونه ۲

1

خروجی نمونه ۲

\ *
\ **
\ **
\ *

اعداد غیر تکراری

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

برنامه ای که n عدد صحیح را خوانده و اعداد غیر تکراری را نمایش دهد.

ورودی نمونه ۱

4
1 3 2 3

خروجی نمونه ۱

1 3 2

محاسبه‌ی پیچیده

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

برنامه ای بنویسید که اعداد x و a و n را از ورودی بگیرد و در خروجی حاصل عبارت زیر را نمایش دهد:

$$\sum_{k=0}^n \binom{n}{k} x^k a^{n-k}$$

ورودی

در یک خط اعداد a و x و n به ترتیب به شما داده می‌شود.

$$1 \leq n \leq 10$$

$$1 \leq x, a \leq 10^9$$

خروجی

در تنها خط خروجی حاصل عبارت را چاپ کنید.

مثال

ورودی نمونه ۱

2 2 5

خروجی نمونه ۱

1024

Nice Numbers

A sequence of $n > 0$ integers is called a *jolly jumper* if the absolute values of the difference between successive elements take on all the values 1 through $n - 1$. For instance, **1 4 2 3** is a jolly jumper, because the absolute differences are 3, 2, and 1 respectively. The definition implies that any sequence of a single integer is a jolly jumper. You are to write a program to determine whether or not each of a number of sequences is a jolly jumper.*

Input

Each line of input contains an integer n followed by n integers representing the sequence.

$$n \leq 3000$$

Output

For each line of input, generate a line of output saying 'Jolly' or 'Not jolly'.

Sample Input 1

```
4 1 4 2 3
5 1 4 2 -1 6
```

Sample output 1

```
Jolly
Not jolly
```