Treasure Seeking

Basic Programming 2022

DESCRIPTION

(This problem is an interactive problem where the problem would give a new input every time a participant sends an output until certain conditions are met. Use 'fflush(stdout);' every time a participant sends an output to receive a new input. For further information visit this link)

Luppy is a pirate looking for treasure. The only thing that could lead to the treasure is a magic map that could write by itself. On the map exist a matrix sized $N \times N$ (using one-based indexing). Luppy could search for treasure coordinates by touching a cell, the map will shows 1 one of these number:

- 1 (The treasure is located north-west from this cell)
- 2 (The treasure is located north from this cell)
- 3 (The treasure is located north-east from this cell)
- 4 (The treasure is located west from this cell)
- 5 (The treasure is located in this cell)
- 6 (The treasure is located east from this cell)
- 7 (The treasure is located south-west from this cell)
- 8 (The treasure is located south from this cell)
- 9 (The treasure is located south-east from this cell)

The map will lose all writing if someone touched the cells too much and cannot be used (hint: avoid TLE). Please help Luppy seeking the treasure.

INPUT FORMAT

A line that contains an integer N, the size of the matrix $(N \times N)$ using one-based indexing. The problem then will generate a new input interactively revealing the direction of the treasure.

CONSTRAINT

 $1 \le N \le 10^9$

OUTPUT FORMAT

Sends an output formatted as LIHAT <x> <y> to reveal directions to the treasure form that cells and sends an output formatted KOORDINAT <x> <y> to submit your answer in which cell the treasure is located.

INPUT AND OUTPUT EXAMPLE

INPUT EXAMPLE	OUTPUT EXAMPLE				
10					
	LIHAT 5 5				
1					
	LIHAT 3 7				
2					
	LIHAT 3 8				
5					
	KOORDINAT 3 8				

EXPLANATION

This is the matrix with all cells shows what number inside the cell.

10	9	9	8	7	7	7	7	7	7	7
9	9	9	8	7	7	7	7	7	7	7
8	6	6	5	4	4	4	4	4	4	4
7	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1
6	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1
5	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1
4	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1
3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1
2	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1
1	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Important!

Use 'fflush(stdout);' every time a participant sends an output to receive a new input. For further information visit this link

Example:

```
printf("Hello World\n");
```

fflush(stdout); // add this one line just after participant sends
an output

Pencarian Harta Karun

Dasar Pemrograman 2022

DESKRIPSI

(Soal ini adalah soal interaktif dimana program akan mengeluarkan input baru setiap praktikan mengeluarkan output hingga beberapa syarat terpenuhi. Agar program dapat mengeluarkan input baru, tambahkan potongan kode berikut setiap program praktikan selesai mengeluarkan output: fflush(stdout);. Selengkapnya baca di sini)

Misal:

printf("Hello World\n");

fflush(stdout); // di tambahkan 1 line ini setiap selesai printf

Luppy adalah seorang bajak laut yang sedang mencari harta karun. Satu-satunya petunjuk yang dapat mengarahkan dia pada harta karun yang dicari adalah sebuah peta ajaib yang dapat memunculkan tulisan sendiri. Pada peta tersebut terdapat matriks berukuran $N \times N$ (menggunakan pengindeksan berbasis satu). Luppy dapat mencari posisi harta karun dengan menunjuk salah satu sel, kemudian peta akan menunjukkan 1 dari sekian angka ini:

- 1 (harta karun ada di arah Barat Laut)
- 2 (harta karun ada di arah Utara)
- 3 (harta karun ada di arah Timur Laut)
- 4 (harta karun ada di arah Barat)
- 5 (Harta karun ada pada sel tersebut)
- 6 (Harta karun ada di arah Timur)
- 7 (Harta karun ada di arah Barat Daya)
- 8 (Harta karun ada di arah Selatan)
- 9 (Harta karun ada di arah Tenggara)

Jika sel pada peta ditunjuk secara berlebihan (intinya jangan sampai TLE), maka peta tersebut akan menghilangkan semua tulisan yang sudah muncul dan tidak dapat digunakan lagi. Bantulah Luppy dalam mencari harta karun tersebut.

FORMAT MASUKAN

Sebuah baris yang berisi bilangan N yang menyatakan ukuran matriks peta tersebut $(N \times N)$ menggunakan pengindeksan berbasis satu. Kemudian program akan secara interaktif memberikan sebuah baris berisi respon mengenai lokasi harta karun.

BATASAN

 $1 \le N \le 10^9$

FORMAT KELUARAN

Keluarkan sebuah baris dengan format LIHAT <x> <y> untuk melihat respon dari peta pada sel tersebut dan keluarkan sebuah baris dengan format KOORDINAT <x> <y> untuk memberikan jawaban dimana letak harta karun.

CONTOH MASUKAN DAN KELUARAN

Contoh Masukan	Contoh Keluaran				
10					
	LIHAT 5 5				
1					
2	LIHAT 3 7				
2	LIHAT 3 8				
5					
	KOORDINAT 3 8				

PENJELASAN

Berikut adalah bentuk sel ketika peta menunjukkan semua angka di dalam sel:

10	9	9	8	7	7	7	7	7	7	7
9	9	9	8	7	7	7	7	7	7	7
8	6	6	5	4	4	4	4	4	4	4
7	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1
6	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1
5	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1
4	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1
3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1
2	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1
1	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Catatan!

Agar program dapat mengeluarkan input baru, tambahkan potongan kode berikut setiap program praktikan selesai mengeluarkan output:

```
fflush(stdout);. Selengkapnya baca di sini)
```

Misal:

```
printf("Hello World\n");
```

fflush(stdout); // di tambahkan 1 line ini setiap selesai printf