

Epic Game

Jojo and Lili are playing an epic game. In this game, Jojo and Lili each take turns applying the following operation to a number.

1. If the number is even, then it will be halved.
2. If the number is odd, then it will be multiplied by three and incremented.

Each player will apply the above operation to the result of the previous player's operation. The game ends when either Jojo or Lili arrives at the number 1, and whoever has to apply the above operation to the number 1 is then declared as the loser. It is guaranteed that the game will always end with the given constraints.

Given the starting number of the game N , create a program that will display the winner of the game if Jojo always moves first!

Format Input

The input consists of T test cases.

Each test case consists of a single line containing a single integer N .

Format Output

For each test case, output one line containing "Case # X : " (without quotes), where X is the test case number (starting from 1), then followed by either "Jojo" or "Lili" depending on who wins the game.

Constraints

- $1 \leq T \leq 10^3$
- $1 \leq N \leq 10^9$

Sample Input (standard input)

3
1
2
5

Sample Output (standard output)

Case #1: Lili
Case #2: Jojo
Case #3: Jojo

Explanation

The following table illustrates Jojo's win in the third sample case.

Player	Number	Operation
Jojo	5	2
Lili	16	1
Jojo	8	1
Lili	4	1
Jojo	2	1
Lili	1	LOSE

Epic Game

Jojo dan Lili sedang memainkan sebuah permainan yang epik. Di permainan ini, Jojo dan Lili secara bergantian menjalankan operasi berikut pada sebuah angka.

1. Jika angka berupa angka genap, maka angka tersebut akan dibagi dua.
2. Jika angka berupa angka ganjil, maka angka tersebut akan dikalikan dengan tiga, lalu ditambahkan satu.

Setiap pemain akan menjalankan operasi di atas pada hasil operasi pemain di giliran sebelumnya. Permainan ini akan berakhir saat Jojo atau Bibi tiba di angka 1, dan siapapun yang harus menjalankan operasi di atas pada angka 1 dianggap kalah. Dijamin bahwa permainan ini akan berakhir dengan constraint yang diberikan.

Jika diberikan suatu angka N sebagai angka awal permainan, buatlah sebuah program yang akan menampilkan pemenang permainan, jika Jojo selalu mulai bermain terlebih dahulu!

Format Input

Input terdiri dari T test case (kasus uji).

Setiap test case terdiri dari sebuah baris input berisi sebuah angka N .

Format Output

Untuk setiap test case, tampilkan sebuah baris berisi “Case # X : ” (tanpa kutip), dimana X merupakan nomor test case (dimulai dari 1), kemudian diikuti oleh “Jojo” atau “Lili” sesuai dengan pemenang permainan.

Constraints

- $1 \leq T \leq 10^3$
- $1 \leq N \leq 10^9$

Sample Input (standard input)

```
3
1
2
5
```

Sample Output (standard output)

```
Case #1: Lili
Case #2: Jojo
Case #3: Jojo
```

Explanation

Tabel berikut mengilustrasikan kemenangan Jojo di sample case ketiga.

Player	Number	Operation
Jojo	5	2
Lili	16	1
Jojo	8	1
Lili	4	1
Jojo	2	1
Lili	1	LOSE