



Bibi dan Aritmetika

Bibi sedang belajar aritmetika melalui sebuah permainan. Permainan tersusun atas T buah ronde (dinomori dari 1 hingga T) yang independen.

Di awal ronde i, Bibi memiliki dua bilangan bulat positif A_i dan B_i . Kemudian, untuk setiap giliran, Bibi dapat memilih sebuah bilangan bulat positif x, kemudian melakukan salah satu dari operasi berikut:

- mengurangi A_i dengan x dan mengurangi B_i dengan $2 \cdot x$ secara bersamaan; atau
- mengurangi A_i dengan $2 \cdot x$ dan mengurangi B_i dengan x secara bersamaan.

Tujuan dari permainan ini adalah membuat A_i dan B_i bernilai nol secara bersamaan. Tentukan apakah Bibi dapat mencapai tujuan dari permainan untuk setiap rondenya!

Batasan

- $1 \le T \le 100$
- $0 \le A_i, B_i \le 10^9$

Format Masukan



Format Keluaran

Untuk setiap ronde, keluarkan sebuah baris yang berisi Ya jika Bibi dapat mencapai tujuan dari permainan, atau Tidak jika sebaliknya.

Contoh 1

Masukan

5					
6					
1	L				
3	3				
0)				
0	5				





Keluaran

Ya		
Tidak		
Ya		
Ya		
Tidak		

Penjelasan

Pada ronde pertama, berikut adalah salah satu cara untuk mencapai tujuan permainan. Pertama, pilih x=4 untuk mengurangi A_1 dengan 4 dan mengurangi B_1 dengan $2 \cdot 4 = 8$. Setelah giliran pertama, A_1 bernilai 2 dan B_1 bernilai 1. Kemudian, pilih x=1 untuk mengurangi A_1 dengan $2 \cdot 1 = 2$ dan mengurangi B_1 dengan 1.

Pada ronde ketiga, berikut adalah salah satu cara untuk mencapai tujuan permainan. Pertama, pilih x=1 untuk mengurangi A_1 dengan $2 \cdot 1 = 2$ dan mengurangi B_1 dengan 1. Setelah giliran pertama, A_1 bernilai 1 dan B_1 bernilai 2. Kemudian, pilih x=1 untuk mengurangi A_1 dengan 1 dan mengurangi B_1 dengan $2 \cdot 1 = 2$.

Pada ronde keempat, Bibi sudah mencapai tujuan permainan.