Walls of the Force

by: Arya Sudewa

Time Limit: 1 s Memory Limit: 256 MB

Deskripsi

Kemarahan Vader memuncak saat ia kembali berhadapan dengan gurunya. Dipenuhi dendam yang tak terbendung, ia berniat menghabisi Kenobi dengan segala cara. Namun Kenobi tetap berdiri tenang, menghadapi muridnya yang tersulut emosi dengan kesabaran dan kewaspadaan.



Tempat Kenobi dan Vader bertarung menyerupai sebuah bidang dua dimensi dengan ukuran $N \times M$ (N baris, M kolom). Koordinat (N, M) menyatakan kotak pada baris ke-N dan kolom ke-N. Posisi Kenobi terletak pada koordinat (N, N) dan posisi Vader terletak pada koordinat (N, N).

Setiap detik genap, Vader dapat bergerak satu kotak ke salah satu dari empat arah (utara, timur, selatan, barat). Sedangkan pada setiap detik ganjil, Kenobi dapat menggunakan kekuatannya untuk membangun tembok di kotak mana pun, **kecuali di kotak yang ditempati Kenobi maupun Vader saat itu**. Jika ada tembok di sebuah kotak, maka Vader tidak dapat melangkah ke kotak tersebut. Pertarungan dimulai pada detik ke-1 dengan **Kenobi terlebih dahulu** membangun tembok. Pada detik ke-2, giliran Vader bergerak, dan seterusnya keduanya **bergantian setiap detik**.

Vader menang bila ia berhasil mencapai kotak tempat Kenobi berada. Kenobi menang bila ia berhasil membangun tembok sehingga tidak ada lagi jalur yang dapat digunakan Vader untuk mencapai dirinya. Tentukan siapa yang akan menang bila keduanya bermain optimal.

Batasan

• $2 \le N, M \le 10^9$

- $1 \le \mathbf{B}_K, \mathbf{B}_V \le \mathbf{N}$
- $1 \le K_K, K_V \le M$
- $(\mathbf{B}_K, \mathbf{K}_K) \neq (\mathbf{B}_V, \mathbf{K}_V)$

Format Masukan

Masukan diberikan dalam format berikut:

N M

 $B_K K_K B_V K_V$

Format Keluaran

Jika Vader berhasil mencapai kotak tempat Kenobi berada, keluarkan:

[Now I am the master.]

Jika Kenobi berhasil menutup semua jalur yang dapat dilalui Vader, keluarkan:

[Only a master of evil, Darth.]

Contoh Masukan

3 6

2 2 1 6

Contoh Keluaran

Only a master of evil, Darth.

Penjelasan Contoh

Kenobi:



Vader:



• Posisi awal

	1	2	3	4	5	6
1						
2						
3						

• Detik ke-1 (Kenobi membangun tembok)

	1	2	3	4	5	6
1						
2						
3						

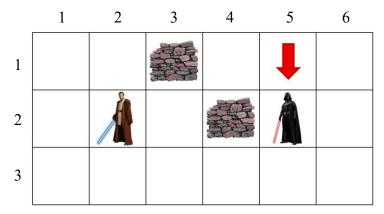
• Detik ke-2 (Vader berpindah kotak)

	1	2	3	4	5	6
1						1
2						
3						

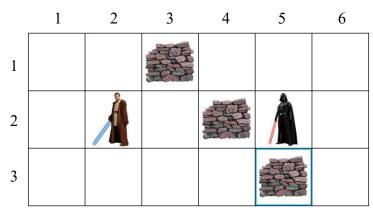
• Detik ke-3 (Kenobi membangun tembok)

	1	2	3	4	5	6
1						
2						
3						

• Detik ke-4 (Vader berpindah kotak)



• Detik ke-5 (Kenobi membangun tembok)



Pada detik ke-5, Kenobi sudah **berhasil menutup seluruh jalur yang dapat dilalui Vader** menuju dirinya setelah membangun tiga tembok, sehingga **Kenobi menang**.