

[K] KOIN ENERGI

Batas waktu: 1 detik

Batas Memori: 1024 MB

Deskripsi Masalah

Ciro memainkan sebuah permainan koin dengan beberapa jenis koin berbeda. Awalnya Ciro memiliki N jenis koin berbeda. Misalkan A_i adalah jumlah koin jenis ke- i dengan $1 \leq i \leq N$.

Selain itu, Ciro juga memiliki M energi yang dapat ia gunakan. Dengan menggunakan 1 energi, Ciro dapat memilih salah satu jenis koin (A_i) dan menukarkan $N - 1$ buah koin dari jenis tersebut menjadi 1 koin dari setiap jenis yang lain.

Misalkan $N = 3$, dan $[A_1, A_2, A_3] = [1, 2, 4]$. Maka dengan 1 energi Ciro dapat menukarkan 2 koin jenis ketiga menjadi masing-masing 1 koin jenis pertama dan kedua, sehingga koin-koinnya menjadi $[A_1, A_2, A_3] = [2, 3, 2]$.

Ciro menang jika ia dapat hanya memiliki satu jenis koin. Dengan kata lain memenuhi kondisi: $A_i \geq 0$ dan $A_j = 0$ untuk semua $j \neq i$, dengan $1 \leq i \leq N$.

Contoh kondisi menang: $[0, 0, 1]$, $[0, 12, 0]$, $[0, 0, 0]$, $[16, 0, 0]$

Contoh kondisi tidak menang: $[0, 15, 1]$, $[1, 5, 4]$

Jika hingga energi nya habis, Ciro belum bisa memenuhi kondisi menang, Ciro dinyatakan kalah. Bantulah Ciro memprediksi apakah dia akan menang atau kalah.

Format Masukan & Keluaran

Baris pertama berisi satu bilangan asli T ($1 \leq T \leq 10^6$), banyaknya kasus pengujian.

Setiap kasus pengujian terdiri atas dua baris. Baris pertama terdiri atas dua bilangan N ($1 \leq N \leq 10^7$) dan M ($1 \leq M \leq 10^{18}$). Dijamin bahwa jumlah seluruh N dalam setiap kasus pengujian tidak melebihi 10^7 . Baris kedua terdiri atas N bilangan, yakni A_1, A_2, \dots, A_N ($0 \leq A_i \leq 10^{18}$). Dijamin bahwa jumlah seluruh koin yang Ciro miliki tidak melebihi 10^{18} .

Untuk setiap kasus pengujian, keluaran berupa "MENANG" jika Ciro dapat menang dan "KALAH" jika Ciro tidak dapat menang.

Competitive Programming – Babak Penyisihan

Contoh Masukan & Keluaran

Masukan	Keluaran
2	MENANG
2 3	KALAH
1 2	
3 1	
5 5 5	

Penjelasan

Pada kasus pertama, dengan 1 energi Ciro dapat mengubah $[1, 2]$ menjadi $[0, 3]$. Ciro menang karena hanya memiliki satu jenis koin yakni koin jenis kedua.

Pada kasus kedua, dengan 1 energi, Ciro dapat mengubah $[5, 5, 5]$ menjadi $[3, 6, 6]$, $[6, 3, 6]$, atau $[6, 6, 3]$. Dari ketiga kemungkinan tersebut tidak ada satupun yang memenuhi kondisi menang sebab Ciro masih memiliki 3 jenis koin, dan Ciro sudah kehabisan energi.