

## ĐẾM DÃY

Cho số nguyên dương  $n$ . Hãy cho biết có bao nhiêu dãy số nguyên dương có tổng các phần tử trong dãy bằng  $n$ .

**Dữ liệu:** Vào từ file văn bản COUNT.INP chứa duy nhất một số nguyên  $n \leq 10^{18}$

**Kết quả:** Ghi ra file văn bản COUNT.OUT một số nguyên duy nhất là số dư của kết quả tìm được khi chia cho 123456789.

**Ví dụ:**

COUNT.INP	COUNT.OUT
3	4

**Giải thích:** Có 4 dãy số nguyên dương có tổng bằng 3 đó là

1. (1,1,1)
2. (1,2)
3. (2,1)
4. (3)

## CHỌN TỔNG

Cho dãy số nguyên dương  $A = (a_1, a_2, \dots, a_n)$  hãy chỉ ra một dãy con của dãy  $A$  có tổng bằng  $m$ .

**Dữ liệu:** Vào từ file văn bản SUBSETSUM.INP

- Dòng 1 chứa hai số nguyên dương  $n \leq 100; m \leq 10^9$
- Dòng 2 chứa  $n$  số nguyên dương  $a_1, a_2, \dots, a_n$  ( $\forall i: a_i \leq 1000$ )

**Kết quả:** Ghi ra file văn bản SUBSETSUM.OUT

- Dòng 1 ghi từ YES nếu tồn tại dãy con của  $A$  có tổng bằng  $m$ , ngược lại ghi từ NO
- Nếu dòng 1 ghi từ YES, dòng 2 ghi chỉ số các phần tử được chọn theo thứ tự tăng dần.

**Ví dụ**

SUBSETSUM.INP	SUBSETSUM.OUT
6 99	YES
11 44 33 55 77 88	1 3 4

## THẦN TƯỢNG

Có  $n$  người nổi tiếng đánh số từ 1 tới  $n$ . Người thứ  $i$  coi  $k_i$  người khác làm “thần tượng” của mình. Chú ý mối quan hệ “thần tượng” không phải quan hệ đối xứng, tức là có thể người  $a$  coi người  $b$  làm thần tượng nhưng người  $a$  không phải thần tượng của người  $b$ .

**Yêu cầu:** Liệt kê những người là thần tượng của nhiều người khác nhất.

**Dữ liệu:** Vào từ file văn bản IDOLS.INP

- Dòng 1: Chứa số nguyên dương  $n$
- $n$  dòng tiếp theo, dòng thứ  $i$  chứa số nguyên  $k_i$ , tiếp theo là  $k_i$  số nguyên đôi một khác nhau tương ứng với số hiệu những người được người  $i$  coi làm thần tượng

**Kết quả:** Ghi ra file văn bản IDOLS.OUT chỉ số của những người được nhiều người khác coi là thần tượng nhất. Các chỉ số tìm được cần ghi trên một dòng theo thứ tự tăng dần.

*Ràng buộc:*

$n \leq 10^5$ ;  $\sum_{i=1}^n k_i \leq 10^6$ ; Không người nào tự nhận mình làm thần tượng

**Ví dụ**

IDOLS . INP	IDOLS . OUT
5	2 4
2 2 4	
3 5 1 4	
2 2 5	
1 1	
2 2 4	