



# Đề Thi Thử Vòng II. Ngày 2

## CHUỖI ĐẸP

Người làm đề : NGUYỄN ĐỨC NAM

Dãy số  $a_1, a_2, a_3, \dots, a_{m+n}$  gồm  $m$  số 1 và  $n$  số -1 được gọi là dãy số đẹp nếu thỏa mãn:

$$\sum_{j=1}^i a_j \geq 0 \quad \forall i \quad (1 \leq i \leq m+n)$$

**Yêu cầu:** Cho trước 2 số  $m$  và  $n$  ( $m \geq n$ ), hãy tính số dãy đẹp khác nhau có thể nhận được. Do kết quả có thể rất lớn nên chỉ cần đưa ra kết quả là phần dư khi chia cho 123457.

### INPUT

Dòng đầu tiên chứa  $T$  là số lượng bộ dữ liệu.  $T$  dòng sau: 2 số nguyên dương  $m$  và  $n$  ( $m \geq n$ )

### OUTPUT

Gồm  $T$  dòng, mỗi dòng là kết quả của bộ dữ liệu tương ứng.

Sample Input	Sample Output
1 2 1	2

### GIỚI HẠN

- 5% số test có  $T \leq 5$  và  $m \leq 10$
- 10% số test khác có  $T \leq 10^5$  và  $m \leq 2000$
- 30% số test khác có  $T \leq 5$  và  $n \leq 2000$  và  $m \leq 2 \cdot 10^5$
- 30% số test khác có  $T \leq 5$  và  $m \leq 2 \cdot 10^5$
- 25% số test còn lại có  $T \leq 10^5$  và  $m \leq 2 \cdot 10^5$