

# ROUND 4F - Tích ước số

Cho số nguyên  $n$  được biểu diễn bằng tích của  $m$  thừa số nguyên tố  $p_1, p_2, p_3, \dots, p_m$ . Bạn hãy tính tích các ước số của  $n$  (lấy dư cho  $10^9 + 7$ ).

## Input

Dòng đầu tiên chứa một số nguyên  $m$  ( $1 \leq m \leq 200\,000$ ).

Dòng thứ hai chứa  $m$  số nguyên tố  $p_i$  ( $2 \leq p_i \leq 200\,000$ ).

## Output

Tích các ước số của  $n$  lấy dư cho  $10^9 + 7$ .

## Example

**Test 1:**

**Input:**

2

2 5

**Output:**

100

**Test 2:**

**Input:**

3

2 5 2

**Output:**

8000