



## Lesson 37F

Cho số nguyên dương  $m$  và 2 dãy số nguyên  $l$  và  $r$  có cùng độ dài  $n$ .

**Yêu cầu:** Đếm số lượng dãy  $a$  cùng độ dài  $n$  thỏa mãn các điều kiện sau:

- $l_i \leq a_i \leq r_i \quad \forall i \in [1, n]$ .
- $\sum_{i=1}^n a_i \leq m$ .
- $\gcd(a_1, a_2, \dots, a_n) = 1$ .

**Input:**

- Dòng đầu gồm 2 số nguyên dương  $n, m$  ( $2 \leq n \leq 50, m \leq 10^5$ ).
- $n$  dòng tiếp theo, dòng thứ  $i$  chứa 2 số nguyên dương  $l_i, r_i$  ( $1 \leq l_i \leq r_i \leq m$ ).

**Output:** In ra kết quả bài toán chia lấy dư cho 998244353.

**Ví dụ:**

Sample Input	Sample Output
2 4 1 3 1 2	4
5 10 1 10 1 10 1 10 1 10 1 10	251
5 100 1 94 1 96 1 91 4 96 6 97	47464146

**Giải thích test mẫu:**

Với ví dụ đầu tiên, 4 dãy thỏa mãn như sau:

- $a_1 = 1, a_2 = 1$ .
- $a_1 = 1, a_2 = 2$ .
- $a_1 = 2, a_2 = 1$ .





- $a_1 = 3, a_2 = 1$ .

