

Lesson 35F

Dãy a_1, a_2, \dots, a_{n+m} là một dãy chứa chính xác n phần tử bằng 1 và m phần tử bằng -1.

Với một dãy a độ dài l, ta có: $f(a) = max(0, \max_{1 \le i \le l} (\sum_{j=1}^{l} a_j))$.

Cho hai số nguyên dương n, m.

Yêu cầu: Tính tổng f(a) với mọi dãy $a_1, a_2, ..., a_{n+m}$ chứa chính xác n phần tử bằng 1 và m phần tử bằng -1

Input: Một dòng duy nhất chứa 2 số nguyên dương $n, m(1 \le n, m \le 2000)$

Output: In ra tổng của các f(a). Vì kết quả có thể lớn, ta sẽ in ra kết quả sau khi chia lấy dư cho 998244853.

Ví dụ:

| Sample Input | Sample Output |
|--------------|---------------|
| 0 2 | 0 |
| 2 0 | 2 |
| 2 2 | 5 |
| 2000 2000 | 674532367 |

Giải thích:

- Ở ví dụ đầu tiên, chỉ có duy nhất một dãy a là $\{-1, -1\}$ với f(a) = 0.
- Ở ví dụ thứ hai, chỉ có duy nhất một dãy a là $\{1,1\}$ với f(a)=2.
- Ở ví dụ thứ ba, có tổng cộng 6 dãy a bao gồm:
 - $0 \{1,1,-1,-1\} \text{ v\'oi } f(a) = 2$
 - $o \{1, -1, 1, -1\} \text{ v\'oi } f(a) = 1$
 - $\circ \{1, -1, -1, 1\} \text{ v\'oi } f(a) = 1$
 - $\circ \{-1,1,1,-1\} \text{ v\'oi } f(a) = 1$
 - $\circ \{-1, 1, -1, 1\} \text{ v\'oi } f(a) = 0$
 - $\circ \{-1, -1, 1, 1\} \text{ v\'oi } f(a) = 0$

Vậy kết quả là 2 + 1 + 1 + 1 + 0 + 0 = 5,

