

Lesson 29E

Xâu S là một xâu độ dài N, chứa K kí tự B' và N - K kí tự R'.

Giá trị của một xâu S chính là số lượng các phân đoạn chứa kí tự 'B' liên tiếp nhau, mỗi phân đoạn phải là dài nhất có thể.

Ví dụ: BRRBBRBBB có 3 phân đoạn chứa kí tự 'B' liên tiếp, bao gồm $[1 \rightarrow 1]$, $[4 \rightarrow 5]$ và $[7 \rightarrow 9]$, nên giá trị của xâu trên là 3.

Yêu cầu: Với mỗi $i(1 \le i \le K)$, đếm số lượng xâu S thỏa mãn: xâu S có giá trị bằng i.

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

Output: In ra trên K dòng, dòng thứ $i(1 \le i \le K)$ là số lượng xâu S có giá trị bằng i. Vì kết quả có thể lớn, ta sẽ lấy kết quả sau khi lấy dư với $10^9 + 7$.

Ví dụ:

Sample Input	Sample Output
5 3	3 6 1
2000 3	1998 3990006
	327341989

Giải thích ví dụ: Xét ví dụ đầu tiên:

- Có 3 xâu S thỏa mãn có giá trị là 1: (BBBRR), (RBBBR) và (RRBBB).
- Có 6 xâu S thỏa mãn có giá trị là 2: (BBRBR), (BBRRB), (RBBRB), (RBRBB), (BRBBR) và (BRRBB)



