

KINV

Cho dãy N số nguyên dương A_1, A_2, \dots, A_N là một hoán vị của $1, 2, 3, \dots, N$. Một dãy nghịch thế độ dài k là một dãy $A_{j_1} > A_{j_2} > \dots > A_{j_k}$ với $j_1 < j_2 < \dots < j_k$. Hãy đếm xem có tất cả bao nhiêu dãy nghịch thế độ dài k .

Input: vào từ file **KINV.INP**

- Dòng đầu gồm 2 số nguyên dương N và k ($2 \leq N \leq 10000, 2 \leq k \leq 10$)
- Dòng thứ hai chứa N số nguyên dương A_1, A_2, \dots, A_N .

Output: Ghi ra file **KINV.OUT**

- Ghi ra phần *số dư* số lượng dãy nghịch thế có độ dài k trong phép chia 10^9 .

Example

KINV.INP	KINV.OUT
3 2	3
3 2 1	