El Dorado

Contest Local, Universidade de Ulm Alemanha

Timelimit: 1

Bruce Force foi a Las Vegas, o El Dorado dos apostadores. Ele está especialmente interessado em um jogo de apostas no qual uma máquina escolhe números aleatórios, formando uma sequência de *n* números. Cada jogador deve estimar previamente quantas subsequências crescentes de tamanho *k* existirão na sequência de números.

Uma subsequência de uma sequência $a_1,...,a_n$ é definida como $a_{i_1},...,a_{i_l}$ sendo que $1 \le i_1 < i_2 < ... < i_l \le n$. A subsequência é crescente se $a_{i_{l-1}} < a_{i_l}$ para todos $1 < j \le l$.

Bruce não confia que o Cassino contará corretamente o número de subsequências crescentes de tamanho *k*. Ele perguntou se você consegue resolver esse problema para ele.

Entrada

A entrada contém vários casos de teste. A primeira linha de cada caso de teste contém dois números \mathbf{n} e \mathbf{k} (1 $\leq \mathbf{k} \leq \mathbf{n} \leq$ 100), sendo que \mathbf{n} é o tamanho da sequência escolhida pela máquina e \mathbf{k} é o tamanho desejado das sequências crescentes. A linha seguinte deve conter \mathbf{n} inteiros distintos dois a dois $\mathbf{a_i}$ (-10000 $\leq \mathbf{a_i} \leq$ 10000), sendo $\mathbf{a_i}$ o i-ésimo número na sequência escolhida pela máquina.

A linha seguinte ao último caso de teste deve conter dois zeros.

Saída

Para cada caso de teste, imprimir uma linha com o número de sequências crescentes de tamanho **k** que a sequência de entrada contém. Você pode assumir que a maneira com que as entradas são escolhidas permite que esse número caiba em um inteiro com sinal de 64 bits (em C/C++, você pode usar o tipo de dado "long long", em java, o tipo "long").

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
10 5	252
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0
3 2	
3 2 1	
0 0	

Univeristy of Ulm Local Contest 2008/2009