첫 원소가 가장 작은 최장 연속 부분 수열 구하기

정수로 구성된 수열의 연속적인 부분 수열 중에서 부분 수열의 첫 번째 원소가 그 수열의 다른 원소들보다 작거나 같은 수열을 첫 번째 원소가 가장 작은 연속 부분 수열이라고 부른다. 이러 한 부분 수열 중에서 가장 긴 부분 수열을 계산하는 프로그램을 작성하시오. 수열을 구성하는 정 수의 개수를 그 수열의 길이라고 부른다.

예를 들어, 다음과 같이 길이가 15 개인 수열에서

4 5 4 3 8 9 2 2 4 5 1 2 1 8 0

첫 번째 원소가 가장 작은 연속적인 부분 수열로는 [4 5 4], [3 8 9], [2 2 4 5], [1 2 1 8] 등이 있다. 이 중에서 가장 긴 연속 부분 수열은 [2 2 4 5]와 [1 2 1 8] 이다. 이 최장 연속 부분 수열의 길이는 4이다.

또한 다음과 같은 길이가 5인 수열에서

5 4 3 2 1

첫 번째 원소가 가장 작은 최장 연속 부분 수열로는 [5], [4], [3], [2], [1] 등이 있다.

입력

입력은 표준입력(standard input)을 사용한다. 입력은 t개의 테스트 케이스로 주어진다. 입력의 첫 번째 줄에 테스트 케이스의 개수를 나타내는 정수 t가 주어진다. 두 번째 줄부터 t개의 줄에 는 한 줄에 한 개의 테스트 케이스에 해당하는 데이터가 입력된다. 각 줄에서 첫 번째로 입력되 는 정수 $n(1 \le n \le 1,000)$ 은 입력될 수열의 길이를 나타낸다. 그 다음으로는 n개의 정수가 입력 된다. 이 정수의 최소값은 0 이며, 최대값은 100 이다. 모든 정수들 사이에는 한 개의 공백이 있 으며, 잘못된 데이터가 입력되는 경우는 없다.

출력

출력은 표준출력(standard output)을 사용한다. 입력되는 테스트 케이스의 순서대로 다음 줄에 이어서 각 테스트 케이스의 결과를 출력한다. 각 테스트 케이스에 해당하는 출력의 첫 번째 줄 에 입력되는 정수의 수열에서 첫 원소가 가장 작은 연속적인 최장 부분 수열의 길이를 출력한다.

입력과 출력의 예

입력	출력
3	4
15 4 5 4 3 8 9 2 2 4 5 1 2 1 8 0	1
1 1	1
5 5 4 3 2 1	