

제 7 회 대학생 프로그래밍 경시대회



문제 B 멀티탭 스케줄링

기숙사에서 살고 있는 이군은 한 개의 멀티탭을 이용하고 있다. 이군은 키보드, 헤어드라이기, 핸드폰충전기, 디지털카메라충전기 등 여러 개의 전기용품을 사용하면서 어쩔 수 없이 각종 전기용품의 플러그를 뺐다 꽂았다 하는 불편함을 겪고 있다. 그래서 이군은 자신의 생활 패턴을 분석하여, 자기가 사용하고 있는 전기용품의 사용순서를 알아내었고, 이를 기반으로 플러그를 빼는 횟수를 최소화하는 방법을 고안하여 보다 쾌적한 생활환경을 만들려고 한다.

예를 들어 3 구(구멍이 세 개 달린) 멀티탭을 쓸 때, 전기용품의 사용 순서가 아래와 같이 주어진다면,

- (1) 키보드
- (2) 헤어드라이기
- (3) 핸드폰충전기
- (4) 디지털카메라충전기
- (5) 키보드
- (6) 헤어드라이기

키보드, 헤어드라이기, 핸드폰충전기의 플러그를 순서대로 멀티탭에 꽂은 다음 디지털카메라충전기 플러그를 꽂기 전에 핸드폰충전기 플러그를 빼는 것이 최적일 것이므로 플러그는 한 번만 빼면 된다.

입력

입력은 표준입력(standard input)을 통해 받아들인다. 입력의 첫 줄에는 테스트 케이스의 개수 T ($1 \leq T \leq 20$)가 주어진다. 각 테스트 케이스의 첫 줄에는 멀티탭 구멍의 개수 N ($1 \leq N \leq 20$)과 전기 용품의 총 사용횟수 K ($1 \leq K \leq 100$)가 정수로 주어진다. 각 테스트케이스의 두 번째 줄에는 전기용품의 이름이 K 이하의 자연수로 사용 순서대로 주어진다. 각 줄의 모든 정수 사이는 공백문자로 구분되어 있다.

출력

출력은 표준출력(standard output)을 통하여 출력한다. 각 테스트 케이스에 대해서 한 줄에 하나씩 플러그를 빼는 최소의 횟수를 출력하시오.

Sample Input

Output for the Sample Input

2	4
1 7	2
1 2 1 1 2 2 3	
2 7	
2 3 2 3 1 2 7	