실전프로젝트-작품전시

어느 초등학교에서 학교 게시판에 백일장 입상작을 전시하기 위해 학교 홈페이지에서 학생들에게 작품 추천을 받고 있다. 게시판에 전시되는 입상작은 아래와 같은 규칙을 갖는다.

- 1. 처음 게시판은 비워둔다.
- 2. 새로운 학생 추천이 들어오면, 추천받은 작품은 반드시 게시판에 전시된다.
- 3. 게시판에 공간이 없는 경우 추천 수가 가장 적은 작품이 빠지고 새로운 작품이 전시된다. 이때, 가장 적은 추천 수를 갖는 작품이 2개 이상인 경우 더 오래된 작품이 게시판에서 빠진다.
- 4. 새로운 학생 추천이 이미 전시된 작품인 경우 작품의 추천 수만 증가한다.
- 5. 게시판에서 빠진 작품은 추천 횟수가 0으로 초기화되며, 추천이 있는 경우 다시 전시될 수 있다.

입력

입력은 표준입력(standard input)을 사용한다. 첫 번째 줄에는 테스트 케이스 개수를 나타내는 $t(2 \le t \le 50)$ 가 입력된다. 두 번째 줄부터는 각 테스트 케이스에 대한 입력이 주어진다.

각 테스트 케이스의 첫 번째 줄에는 게시판에 전시될 수 있는 작품 수 n과 학생 추천 수 $m(1 \le n \le 20, 5 \le m \le 1,000)$ 이 공백을 기준으로 순서대로 주어진다. 두 번째 줄에는 학생이 추천한 m개의 작품 번호가 공백을 기준으로 순서대로 주어지며, 이때 작품 번호는 1부터 100 사이의 값을 갖는다.

출력

출력은 표준출력(standard output)을 사용한다. 입력 테스트 케이스의 순서대로 결과를 출력한다. 각 테스트 케이스에 대해 마지막에 전시되는 작품의 번호를 오름차순으로 출력한다.

입출력 예

| 입력 | 출력 |
|-----------------------|-----------|
| 3 | 2 6 7 |
| 3 | 2 3 5 6 7 |
| 9 | 4 7 8 |
| 2 1 4 3 5 6 2 7 2 | |
| 5 | |
| 9 | |
| 2 1 4 3 5 6 2 7 2 | |
| 3 | |
| 11 | |
| 4 1 9 4 5 3 9 4 7 8 4 | |