

2357번 - 최소값과 최대값

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
2 초	128 MB	4292	1829	1353	48.339%

문제

$N(1 \leq N \leq 100,000)$ 개의 정수들이 있을 때, a 번째 정수부터 b 번째 정수까지 중에서 제일 작은 정수, 또는 제일 큰 정수를 찾는 것은 어려운 일이 아니다. 하지만 이와 같은 a, b 의 쌍이 $M(1 \leq M \leq 100,000)$ 개 주어졌을 때는 어려운 문제가 된다. 이 문제를 해결해 보자.

여기서 a 번째라는 것은 입력되는 순서로 a 번째라는 이야기이다. 예를 들어 $a=1, b=3$ 이라면 입력된 순서대로 1번, 2번, 3번 정수 중에서 최소, 최대값을 찾아야 한다. 각각의 정수들은 1이상 1,000,000,000이하의 값을 갖는다.

입력

첫째 줄에 N, M 이 주어진다. 다음 N 개의 줄에는 N 개의 정수가 주어진다. 다음 M 개의 줄에는 a, b 의 쌍이 주어진다.

출력

M 개의 줄에 입력받은 순서대로 각 a, b 에 대한 답을 최소값, 최대값 순서로 출력한다.

예제 입력 1 복사

```
10 4
75
30
100
38
50
51
52
20
81
5
1 10
3 5
6 9
8 10
```

예제 출력 1 복사

```
5 100
38 100
20 81
5 81
```