

3002번 - 아날로그 다이얼

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
1 초	128 MB	341	80	42	26.415%

문제

아날로그 다이얼이란 0부터 9까지 각 숫자 중 하나를 항상 표시하고 있는 작은 기계이다. 다이얼에는 화면에 보이는 숫자를 1 증가시킬 수 있는 버튼도 있다. (9를 1 증가시키면 0이 된다)

상근이는 이러한 아날로그 다이얼을 N 개 가지고 있고, 모두 책상에 일렬로 올려 놓았다. 왼쪽 기계부터 1번기계이며, 가장 오른쪽 기계는 N 번 기계이다. 또, 기계의 앞에 무엇인가를 작성할 수 있도록 종이 두 장을 놓았다.

가장 처음에 상근이는 다이얼에 보이는 숫자를 첫 번째 종이에 적는다. 그 다음 다음과 같은 행동을 M 번 반복한다.

1. 두 정수 A 와 B 를 고른 다음, 첫 번째 종이에 작성한다. ($1 \leq A \leq B \leq N$)
2. A 번째 다이얼부터 B 번째 다이얼에 적혀있는 숫자의 합을 구한 다음에 두 번째 종이에 작성한다.
3. A 번째부터 B 번째 다이얼의 버튼을 한 번씩 누른다.

상근이는 위와 같은 게임(?)을 모두 완료했다. 하지만, 갑자기 벽에서 정인이가 튀어나왔고, 두 번째 종子和 다이얼 N 개를 모두 들고 군대로 도망가버렸다.

상근이는 첫 번째 종이만 가지고 있다. 두 번째 종이에 써 있는 수를 모두 구하는 프로그램을 작성하시오.

입력

첫째 줄에 N 과 M 이 주어진다. ($1 \leq N \leq 250,000, 1 \leq M \leq 100,000$)

둘째 줄에는 가장 처음에 다이얼에 표시된 숫자가 주어진다. 이 숫자는 공백없이 주어진다.

다음 M 개 줄에는 상근이가 고른 숫자인 A 와 B 가 주어진다. ($1 \leq A \leq B \leq N$)

출력

출력은 총 M 개 줄이다. 상근이가 구한 다이얼의 합을 순서대로 출력한다.

예제 입력 1 복사

```
4 3
1234
1 4
1 4
1 4
```

예제 출력 1 복사

```
10
14
18
```

출처

