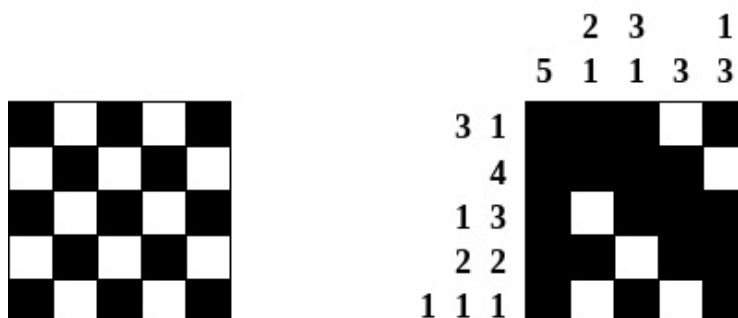


4. 체스판 네모네모로직

$N \times M$ 크기 체스판이 있다. 체스판의 행은 가장 위의 행부터 0번, 1번, ..., $N - 1$ 번 행이며, 체스판의 열은 가장 위의 열부터 0번, 1번, ..., $M - 1$ 번 열이다. 모든 홀수행 홀수열 칸과 짝수행 짝수열 칸은 검은색으로 칠해져 있고 나머지 칸은 흰색으로 칠해져 있다.



연습장이 없는 진우는 체스판의 몇몇 칸 (0칸 이상)을 검은색으로 칠한 뒤 체스판을 이용하여 네모네모로직 퍼즐을 만들었다. 퍼즐은 아래 규칙에 따라 만들어진다.

- 각 행별로 연속한 검은 칸의 수가 왼쪽부터 순서대로 나열되어 있다.
- 각 열별로 연속한 검은 칸의 수가 위쪽부터 순서대로 나열되어 있다.

진우가 만든 네모네모로직 퍼즐을 해결하는 프로그램을 작성하여라.

요구 사항

다음 함수를 구현해야 한다. 각 테스트 케이스에 대해 그레이더는 이 함수를 한 번 호출한다.

```
int[][] SolveNonogram(int N, int M, int[][] Rclue, int[][] Cclue)
```

- N : 체스판의 세로 크기.
- M : 체스판의 가로 크기.
- $Rclue$: 정수 배열의 배열. 모든 i ($0 \leq i \leq N - 1$)에 대해, $Rclue[i]$ 는 퍼즐의 i 번 행에 있는 수를 왼쪽에서부터 차례대로 나열한 배열이다. 서로 다른 i 에 대하여 $Rclue[i]$ 의 길이는 다를 수 있다.
- $Cclue$: 정수 배열의 배열. 모든 j ($0 \leq j \leq M - 1$)에 대해, $Cclue[j]$ 는 퍼즐의 j 번 열에 있는 수를 위에서부터 차례대로 나열한 배열이다. 서로 다른 j 에 대하여 $Cclue[j]$ 의 길이는 다를 수 있다.
- 이 함수는 퍼즐의 정답에 해당하는 $N \times M$ 크기 배열 P 를 반환해야 한다. 행 번호 i , 열 번호 j ($0 \leq i \leq N - 1, 0 \leq j \leq M - 1$)에 있는 칸을 색칠해야 한다면 $P[i][j] = 1$ 이고 그렇지 않으면 $P[i][j] = 0$ 이다.

- 퍼즐의 정답이 여러 개라면 그 중 아무거나 하나만 반환해야 한다.

제한

- $1 \leq N \leq 100$
- $1 \leq M \leq 100$
- 주어진 퍼즐은 정답이 존재하는 퍼즐이다.

부분문제

1. (25점) $N = 1$.
2. (75점) 추가적인 제약조건은 없다.

예제

다음 호출을 고려해보자:

```
SolveNonogram(5, 5,
               [[3, 1], [4], [1, 3], [2, 2], [1, 1, 1]],
               [[5], [2, 1], [3, 1], [3], [1, 3]])
```

정답은 다음과 같다.

```
[[1, 1, 1, 0, 1],
 [1, 1, 1, 1, 0],
 [1, 0, 1, 1, 1],
 [1, 1, 0, 1, 1],
 [1, 0, 1, 0, 1]]
```

샘플 인터페이스

문제 페이지에서 샘플 코드를 다운로드받을 수 있다. 만약 Visual Studio나 Eclipse, Code::Blocks 와 같은 IDE 툴을 사용한다면 `nonogram.cpp`, `nonogram.h`, `grader.cpp`를 한 프로젝트에 넣어서 컴파일하면 된다. 터미널에서 코드를 컴파일한다면 대회 페이지에 있는 컴파일 명령어를 이용하면 된다.

답안을 제출할 때에는 `nonogram.cpp`를 제출하면 된다.

입력 형식

- line 1: $N \ M$
- line $2 + i$ ($0 \leq i \leq N - 1$): $|Rclue[i]| \quad Rclue[i][0] \quad Rclue[i][1] \quad \dots$
 $Rclue[i][|Rclue[i]| - 1]$
- line $2 + N + j$ ($0 \leq j \leq M - 1$): $|Cclue[j]| \quad Cclue[j][0] \quad Cclue[j][1] \quad \dots$

$$Cclue[j][|Cclue[j]| - 1]$$

출력 형식

- line $1 + i$ ($0 \leq i \leq N - 1$): $P[i][0] P[i][1] \cdots P[i][M - 1]$