

## MARG Python Study Assignment 4

### Question 1. Omok Referee

주어진 오목 판을 보고 승부가 지어 졌는지, 만약 그렇다면 누가 이겼는지 판별하는 파이썬 프로그램을 작성하세요. 입력에서 첫째 줄에는 오목판의 가로, 세로 길이가 주어지고, 이후 오목판의 현 상태가 입력으로 주어집니다. 빈 칸은 '0'으로, 검은 돌이 놓인 칸은 '1'로, 흰 돌이 놓인 칸은 '2'로 주어집니다. 아래 예시와 같이 적절한 출력을 하면 됩니다. 편의상 가로와 세로의 길이는 각각 최소 7 이라고 가정합니다.

입력 예시 1:

7 7

0001000

0021000

0001200

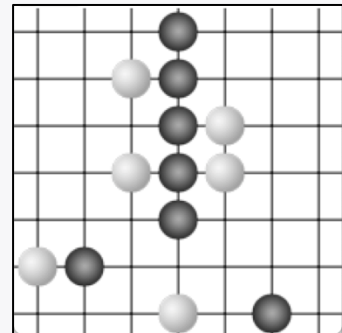
0021200

0001000

2100000

0001020

설명: 가로 길이 7, 세로 길이 7



출력 예시 1:

Black wins!

입력 예시 2:

7 7

0002000

0211110

0021100

0021200

0221100

0002000

0002000

출력 예시 2:

Continue playing.

설명: 승부가 나지 않았음

입력 예시 3:

32 19

00000000000000000000000000000000

00000000000000000000000000000000

00000000000000000000000000000000

00000000000000000000000000000000

00000000000000020000000000000000

00000000000000021100000000000000

00000000000000011200000000000000

00000000000000012222100000000000

00000000000000012212210000000000

00000000000000021110000000000000

00000000000000012010000000000000

00000000000000020000000000000000

00000000000000010000000000000000

00000000000000000000000000000000

00000000000000000000000000000000

00000000000000000000000000000000

00000000000000000000000000000000

00000000000000000000000000000000

00000000000000000000000000000000

출력 예시 3:

White wins!

## Question 2. Colored Regions

빨간색 (R), 초록색 (G), 파란색 (B), 검은색 (K), 흰색 (W)으로만 이루어진 그림에 대해서 서로 다른 색의 영역이 몇 개 있는지 출력하는 파이썬 프로그램을 작성하세요. 입력 첫 줄에 그림의 가로와 세로 길이가 주어지고, 이어서 그림에 대한 정보가 텍스트의 형태로 주어집니다. 자세한 입출력은 예시를 참고하세요. 참고로 대각선 상에 같은 색이 있는 것은 같은 영역으로 인정되지 않습니다.

입력 예시 1:

6 6

KKWGW

GGGKR

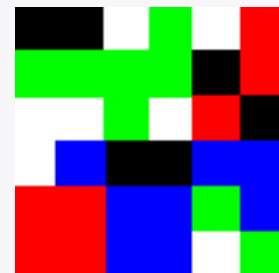
WGWKR

WBKKB

RRBBG

RRBBW

설명:



출력 예시 1:

18

설명: 서로 다른 색의 영역이 18 개 있음

입력 예시 2:

5 5

GGRR

BBRR

RRGG

RRGG

GGGG

출력 예시 2:

4

입력 예시 3:

15 15

RGBKWRGBKWRGBKW

GBKWRGBKWRGBKWR

BKWRGBKWRGBKWRG

KWRGBKWRGBKWRGB

WRGBKWRGBKWRGBK

RGBKWRGBKWRGBKW

GBKWRGBKWRGBKWR

BKWRGBKWRGBKWRG

KWRGBKWRGBKWRGB

WRGBKWRGBKWRGBK

RGBKWRGBKWRGBKW

GBKWRGBKWRGBKWR

BKWRGBKWRGBKWRG

KWRGBKWRGBKWRGB

WRGBKWRGBKWRGBK

출력 예시 3:

225