

## 문제 B0:

## 재미있는 디피 게임0

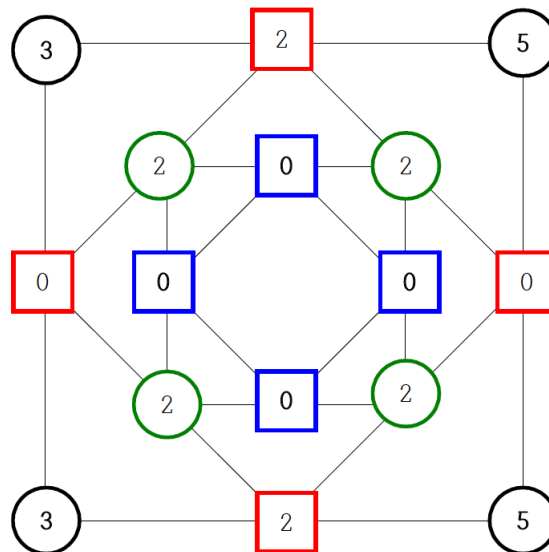
시간 제한 : 1 초  
메모리제한 : 256 MiB

## 문제 설명

디피(Diffy) 게임은

정사각형의 각 꼭짓점에 4개의 자연수  $a, b, c, d$ 를 시계 방향으로 순서대로 쓴 후, 이웃한 두 수 중 큰 값에서 작은 값을 뺀 값을 각 변의 중간에 쓰고, 그렇게 새로 만들어지는 정사각형에 대해서 같은 과정을 반복하며, 모든 수가 0이 되면 끝나게 되는 게임이다.

아래 그림은 처음에 3, 3, 5, 5로 시작해서, 반복적인 과정을 통해, 모든 수가 0이 된 것을 보여준다. 반복 횟수는 3회이다.



0, 1, 4, 9로 시작했을 때, 모든 수가 0이 될 때까지의 반복 횟수는 몇 회일까?

## 입력 설명

---

입력 없음

## 출력 설명

---

0, 1, 4, 9로 시작했을 때, 모든 수가 0이 될 때까지의 반복 횟수를 정수로 출력한다.