

CareLAB

https://cafe.naver.com/carelab

전체글보기 이미지모아보기 카페테그보기

검색

카페정보 나의활동



메니저 **조윤기**
since 2017.03.27.
카페소개

비공개카페
6 초대하기
즐거찾는 멤버 1명
게시판 구독수 0회
우리카페앱 수 0회

카페 글쓰기

카페 채팅

즐거찾는 게시판

전체글보기 43

자유게시판
신규멤버소개

삼성 코딩테스트 문제
카카오 코딩테스트 문제

최근 댓글 · 답글

- 적군 처치(볼드체 부분 추...
- 징검다리
- 괄호 추가하기
- 징검다리
- 징검다리

이전 | 다음

카페탈퇴하기

공급한계 있을 땐
카페 스마트봇

삼성 코딩테스트 문제 >

수출 산업 공단 계획



조윤기 카페메니저 1:1 채팅
2020.09.06. 17:23 조회 2

💬 댓글 0 URL 복사 ⋮

📁 첨부파일 모아보기 1

1. 문제

정부에서 수출산업공단 계획을 발표하였다. 이 때 모든 부지에 건물을 짓는 것이 아니라 자연환경을 보호하면서 공단을 조성할 것이라고 한다.
이를 위해 정부에서는 몇 가지 원칙을 가지고 수출산업공단 계획을 추진할 계획이다.

- 부지의 외곽지역의 구획은 모든 자연환경을 위해 공원으로 조성한다.
- 구획 하나당 한 개의 건물만 세울 수 있다.
- 건물의 층수는 상하좌우에 공원이 인접해 있을 경우 공원의 자연 보호를 위해 높이를 1층으로 제한한다.
- 건물이 상하좌우 어느 곳에서도 인접하지 않을 경우(대각선은 제외) 건물의 층수는 조건에 따라 높게 세울 수 있다. 건물의 높이는 자신(해당 부지)을 포함하여 상하좌우에 있는 건물의 개수로 결정한다.

이 때 수출산업공단을 세울 부지의 크기는 가로, 세로의 길이가 L(L은 자연수)인 정사각형 형태이고, 가로, 세로의 길이가 1인 구획으로 부지를 나눈다는 가정하에 공단에 입주하는 각 건물들의 층 수를 구하라
예를 들어 아래 그림은 L이 9인 부지에 구획을 나눈 것으로 외곽지역은 공원(P)이 조성되어 있고, 내부에는 공원과 건물이 같이 조성되어 있다.

P	P	P	P	P	P	P	P	P
P	P	P	B	P	P	P	P	P
P	P	P	B	B	B	B	P	P
P	B	B	B	B	B	B	P	P
P	P	P	B	B	B	B	B	P
P	P	P	B	P	B	B	B	P
P	B	P	P	P	B	P	P	P
P	B	B	P	B	P	B	P	P
P	P	P	P	P	P	P	P	P

[그림]

input.txt

수출 산업 공단의 지도

지도에서 나타난 것처럼 공원 구역은 P로 표시하고, 건물이 세워질 구역은 B로 표시하였다. 서울시 발표 내용을 보면 동그라미로 표시가 된 구역은 왼쪽에 공원(P)이 인접해 있기 때문에 건물의 높이가 1이 된다 사각형으로 표시된 구역의 건물은 왼쪽(3개), 오른쪽(1개), 위쪽(2개), 아래쪽(2개), 자기 자신(1개)을 포함하여 총 9개가 되어 9층의 건물을 세울 수 있다.

(1) 문제 제시
수출 산업공단 계획에 맞게 건물이 세워질 때 모든 건물의 높이(층수)의 합을 계산하는 프로그램을 작성하라. 또한 입력된 높이, 즉 특정 높이 이상의 건물 개수를 구하라.

(2) 제약 사항
부지의 크기 n은 $3 < n < 15$ 인 자연수이다. 층수가 h 이상인 건물을 구하기 위해 3보다 큰 정수를 입력한다($3 < h < 15$)

2. 입력 및 출력 형태

(1) 입력
첫 째 줄은 테스트케이스 N을 입력한다($0 < N < 4$).
둘 째 줄은 부지의 크기(n)와 건물 높이(h)를 입력한다.
셋 째 줄 이후는 부지의 구역 정보를 건물은 B, 공원은 P로 표시된 2차원 배열로 입력한다. 그 다음은 테스트 케이스만큼 반복한다.

(2) 입력 예

input.txt

3
9 5
P P P P P P P P
P P P B P P P P
P P P B B B B P
P B B B B B B P
P P P B B B B P
P P P B P B B P
P B P P P B P P
P B B P B P B P
P P P P P P P P
9 10
P P P P P P P P
P P B B P P P P
P P P B B B B P
P B B B B B B P
P P P B B B B P
P P P B B B B P
P B P P B P P P
P B B P B P B P
P P P P P P P P
8 4
P P P P P P P P
P P P B B P P P
P P B B B B B P
P B B B P B B P
P B P B B B B P
P B P B P B B P
P B B P P B P P
P P P P P P P P

(3) 출력
#x 형태로 시작하고 공백을 두고 그 다음에 결과를 출력한다.(x는 테스트케이스 번호).
전체 건물의 높이의 합을 출력하고 입력된 높이와 같거나 큰 층수를 가진 건물의 수를 출력한다.

(4) 출력 예

output.txt

#1 68 5
#2 80 3
#3 58 3

https://cafe.naver.com/carelab



2/4

댓글

댓글알림

조직원

댓글을 남겨보세요

등록

CareLAB <https://cafe.naver.com/carelab>