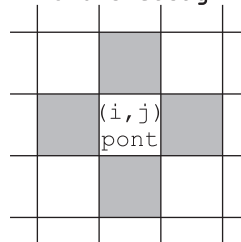


I. 349 (É). Egy $N \times M$ ($2 \leq N, M \leq 50$) négyzet alakú és egyforma méretű telkekből álló lakótelepen a házak magassága, szintjeinek száma K ($1 \leq K \leq 9$). Az épületek minden szintjén egy lakás található. A 0 érték parkot jelöl. Szomszéd négyzeteken most négyet értünk, az *ábrának* megfelelően.

Példa a lakótelepre

2	4	0	0	1
3	1	2	3	0
4	3	0	2	4
1	2	0	3	1

Szomszédság



Készítsünk programot `i349` néven, amely a lakótelep `telep.txt` állományban rendelkezésre álló adatait felhasználva néhány kérdésre választ ad.

A képernyőre írást igénylő feladatok eredményének megjelenítése előtt írjuk ki a képernyőre a feladat sorszámát (például: **3. feladat**). Ha a felhasználótól kérünk be adatot, akkor jelenítsük meg a képernyőn azt is, hogy milyen adatot várunk. Az ékezetmentes kiírás is elfogadott.

A `telep.txt` fájl első sora N és M értékét adja meg. Az ezt követő N sor a lakótelep épületeinek szintszámát és a parkokat adja meg.

Példa telep.txt fájl
4 5
24001
31230
43024
12031

1. Olvassuk be a `telep.txt` állományban talált adatokat, és azok felhasználásával oldjuk meg a következő feladatokat.
2. Határozzuk meg, hogy a lakótelep területének hány százaléka park. A választ írassuk ki a képernyőre két tizedes jegy pontosan.
3. Minden sűrűn beépített lakótelepen probléma a kilátás. Egy lakásból addig lehet egy irányba kilátni, amíg a neki megfelelő szintszámánál kisebb házak következnek. Írassuk ki a lakótelep azon lakásainak számát, ahonnan valamelyik irányba ki lehet látni a lakótelepről.
4. Vannak igényes érdeklődők, akik eladó lakást keresnek. Számukra a kilátás és a park vagy a lakótelep szélének szomszédsága értékes. Olvassunk be egy szintszámot és írassuk ki, hogy hány megadott szinten lévő lakás van a lakótelepen, ahonnan több irányba ki lehet látni, illetve ezek közül hány van park vagy lakótelep szélén. Az eredményt a képernyőn a következő formában jelenítsük meg:

4 irányban kilátás: 0 lakás, ebből park/lakótelep szélén: 0 lakás
 3 irányban kilátás: 0 lakás, ebből park/lakótelep szélén: 0 lakás
 2 irányban kilátás: 6 lakás, ebből park/lakótelep szélén: 6 lakás
 1 irányban kilátás: 6 lakás, ebből park/lakótelep szélén: 6 lakás
 0 irányban kilátás: 3 lakás, ebből park/lakótelep szélén: 2 lakás

5. Városépítészeti szempontból a lakótelep látványa is fontos. Határozzuk meg minden oszlopra és sorra, hogy fentről, lentől, jobbról és balról nézve hány épület látszik. Az épületek a velük azonos vagy kisebb más épületeket eltakarják. Az eredményeket a `latvany.txt` állományba írjuk ki a következő formában:

fentről: 3 1 1 1 2
 lentől: 2 3 1 1 2
 balról: 2 1 1 3
 jobbról: 2 1 1 2

6. A városlakók igénylik a minél több és nagyobb zöldterületeket. Olvassuk be a lakótelep egy telkének pozícióját sor, oszlop formában a bal felső sarokhoz képest, és adjuk meg, hogy ott park van-e. Ha igen, akkor a park területének méretét a telkek egységében adjuk meg.

Beküldendő a program forráskódja (`i349.pas`, `i349.cpp`, ...) és rövid dokumentációja (`i349.txt`, `i349.pdf`, ...), amely tartalmazza a megoldás rövid leírását, és megadja, hogy a forrásállomány melyik fejlesztő környezetben fordítható.