

Egy  $N \times N$  képpontból ( $N \leq 100$ ) álló fekete-fehér képen egyetlen folytonos fekete vonal van. A vonal úgynevezett lánc kódját ismerjük és feladatunk ebből a képet előállítani.

A lánc kód a kezdőpont koordinátáiból és a vonal körüljárása során kapott iránykódsorozatból áll. A kezdőpont a vonal egy tetszőleges végpontja. Az iránykódokat úgy állították elő, hogy a kezdőponttól indulva haladtak a vonalon annak másik végéig, és közben minden lépésben feljegyezték a lépés irányát. Egy-egy pontból 8 irányba lehet lépni, ezeket az *ábrán* látható számokkal kódoljuk.

2	1	8
3	•	7
4	5	6

Táblázatkezelő program segítségével egy vonal lánc kódja alapján állítsuk elő a képet. Készítsünk egy „Be” nevű munkalapot, amelyen a következőket helyezzük el:

- a kezdőpont koordinátáit
- az iránykódokat, amelyeket egymás alá lehessen beírni
- a segéd táblázatokat és számításokat, amelyek a kép előállításához szükségesek. A számításoknál vegyük figyelembe a kép lehetséges maximális méretét.

Készítsünk egy „Ki” nevű munkalapot, amelyen a képet jelenítjük meg. Az oszlopok szélességét és a sorok magasságát állítsuk be úgy, hogy a cellák négyzet alakúak és láthatóak legyenek a képernyőn. A vonal pontjait tartalmazó cellákat tetszőleges karakterrel jelöljük meg. Ezek felhasználásával jelenítsük meg a képet a mintának megfelelő formátumban.

A megoldás során ne használjunk makrót vagy programmodult, kizárólag képleteket és beépített függvényeket. A felhasznált részletszámítások látszódnak és semmilyen módon ne rejtjük el azokat.

Példa a munkalapokra:

Be munkalap

	A	B	C	D
1	Kezdőpont	20	3	
2	Lánc kód	6		
3		6		
4		6		
5		6		
6		8		
7		1		
8		1		
9		1		
10		1		
11		7		

Ki munkalap

Beküldendő a táblázatkezelő munkafüzet (i246.xls, i246.ods, ...), illetve egy rövid dokumentáció (i246.txt, i246.pdf, ...), amelyben szerepel a megoldáskor alkalmazott táblázatkezelő neve, verziószáma, valamint a megoldás rövid leírása.