

A Virágszál Egyesület lelkes tagjai személyesen figyelik a Kárpát-medence őshonos növényeit. Néhány különösen kedves növényük helyét Excel táblázatban tartják nyilván. A te feladatod lesz ennek a táblázatnak a kezelése.

A forrásállományban az S1:S12 tartományban találod a megfigyelt növények nevét.

Az egyesület figyelme álló területet 10*16 parcellára osztották, minden parcellában a megfigyelt növények közül a leggyakoribb nevét jelenítik meg. Ha egyik megfigyelt növény sincs az adott parcellában, az üresen marad.

Minden feladatot úgy oldj meg, hogy automatikusan kövesse a bemeneti adatok változását! Nyugodtan használj segédcellákat a munkádhoz, de annál értékeőbb a feladat, minél kevesebb segédcellát használsz hozzá.

1. A parcellák számozását (B1:K1 és A2:A17 tartomány) képlettel oldd meg! A számozás elve: a terület közepétől jobbra a keleti (K), balra a nyugati (N) parcellák vannak. Felfelé észak (É), lefelé dél (D).
2. A B2:K17 tartományt képlettel töltsd fel a növények neveivel! A feltöltés véletlenszerű legyen, és 15% eséllyel maradjanak üresen a cellák!
3. Formázd az A1:K17 tartományt a minta szerint!
4. Az N1-es cellában vegyél fel egy legördülő listás beviteli mezőt, amelyben kiválaszthatunk egy növényt. Ha ezt nem tudod megcsinálni, írd be egy növény nevét az N1-es cellába.
5. A kiválasztott növény összes előfordulása a B2:K17 tartományban kapjon sárga háttérszínt!
6. A B19:K34 tartomány kapjon zöld háttérszínt! Ebben a részben a keresett növény előfordulási helyein az adott hely „címe” jelenjen meg (pl. K1 É5)! A többi cella maradjon üresen!
7. Az M oszlopban listázd ki a növény összes előfordulásának a „címét”! Ne legyenek a címek között üres helyek, a címek felsorolása után a többi cella maradjon üresen! Összesen 50 lehetséges listázandó címre készülj fel!
8. A P2-es cellába vegyél fel két beviteli listát, amelyekből a B1:K1, illetve az A2:A17 tartomány feliratait választhatjuk ki! Ha ez nem sikerül, a P2-es és a P3-as cellába írd be egy-egy ilyen értéket.
9. Az előző feladatban megjelölt cella kapjon narancs keretet!
10. A P5-ös cellában add meg, hogy milyen hosszú a legrövidebb út, amely a keresett növény egyik előfordulásához vezet! A távolságon Manhattan-távolságot értünk, vagyis a megfelelő koordináták különbségét előjel nélkül összeadjuk (pl. balra 2 és fel 3 → távolság: 5).
11. A P7-es cellában add meg ezt az utat (pl balra 2, fel 3)!
12. A T oszlopban számold össze, hogy hány helyen szerepelnek az adott növények, a cellában jelenjen meg a „db” mértékegységként!
13. Az előfordulásokból készíts diagramot a mellékelt minta szerint! Oldd meg, hogy a legmagasabb oszlopok automatikusan narancs színűek legyenek!