

# Keresés, eldöntés, kiválasztás

Adott egy egész számokat tartalmazó  $x$  nevű lista. Feltehető, hogy 0 nincs a listában.

Pl.:  $x = [5, 1, 6, -3, 12, 8, 10, 29, 16, 6, 2, 11]$

0. Hányadik helyen van a listában az első 6-os szám? Ha nincs 6-os a listában, akkor írd ki, hogy „0. Nincs a listában 6-os.”
1. Add meg az első páros számot! Ha nincs a listában páros szám, akkor az „1. Nincs páros szám!” kerüljön a konzolra!
2. Van-e a listában 10 és 20 közötti szám (a határokat is beleértve)? Ha igen, add meg a sorszámát!
3. Található-e 3-mal osztható páratlan szám? Amennyiben igen, add meg az elsőt!
4. Osztható-e valamelyik szám 4-gyel? Ha igen, add meg az utolsót!
5. Igaz-e, hogy a lista első eleme a legkisebb?
6. Add meg az első olyan elemet, amely nagysága eléri a lista átlagát!
7. Monoton növekedő-e a lista?
8. Egyforma előjelű-e az összes eleme a listának?
9. Található-e olyan index, ahányadik eleme a listának előlről és hátulról nézve ugyanolyan értékű?
10. Van-e lokális maximum a listában? Ha igen, add meg az első helyét és értékét! (Lokális minimum: nagyobb mindkét szomszédjánál.)
11. Keress olyan szomszédos számokat, amelyek 5-nél távolabb vannak egymástól! Ha van ilyen, akkor add meg az elsőt!
12. Van-e olyan szám, amely több számjegyből áll, mint a lista első eleme? Ha igen, add meg az első ilyen!

## Minta

```
0. Első 6-os sorszáma: 3
1. Első páros szám: 6
2. Első 10 és 20 közötti sorszáma: 5
3. Első 3-mal osztható páratlan: -3
4. Utolsó 4-gyel osztható: 16
5. Nem az első a legkisebb!
6. Első legalább átlagos elem: 12
7. Nem monoton növekvő!
8. Nem egyforma előjelűek!
9. Mindkét oldalról a(z) 3. szám: 6
10. Első lokális maximum helye: 3, értéke: 6.
11. Első számpár amelyek 5-nél távolabb vannak: 6 -3
12. Első szám ami több jegyű az első elemnél: 12
```