5. Nyomás

Egy kísérletben egy diák a nyomást a vízoszlop magasságával mérte milliméterben. 14 mérési adat áll rendelkezésre. A mérési adatok egész számok. Készítsen programot, ami megoldja a következő feladatokat!

A mérési adatok rendre a következők:

```
865,846,831,820,808,783,788,775,752,750,743,745,758,770
```

A program forráskódját mentse *nyomas* néven! A program megírásakor a felhasználó által megadott adatok helyességét, érvényességét nem kell ellenőriznie, és feltételezheti, hogy a rendelkezésre álló adatok a leírtaknak megfelelnek. A képernyőre írást igénylő részfeladatok esetén az ékezetmentes kiírás is elfogadott. A programnak akkor is helyesen kell működnie, ha ugyanilyen számú, de más mérési értékeket adunk meg a program kódjában.

1. A megadott mérési adatokat tárolja el a program forrásában egy megfelelő adatszerkezetben! A mérési adatok megtalálhatók a *nyomas.txt* egyszerű szöveges állományban, azokat onnan is beillesztheti a forrásprogramjába!
2. Írja ki a legkisebb mérési adat értékét és azt, hogy ez hányadik mérési adat volt! Ha több legkisebb érték lenne, elegendő egyik helyét megadnia.
3. A kísérlet szempontjából fontosak az egy megadott határérték alatti mérések. A program kérjen be a felhasználótól egy egész értéket, majd írja ki, hogy hány mérési adat volt a megadott érték alatt! A következő üzenet jelenjen meg az adatbekérésnél: „Minél kisebb értékeket keres? (egész szám)” A válaszban a határérték is jelenjen meg a minta szerint!
4. A kísérlet kiértékelésénél érdekes a legnagyobb csökkenés. A szomszédos méréseket tekintve határozza meg és írja ki, hogy mennyi volt a legnagyobb csökkenés értéke! A megoldás során feltételezheti, hogy van az adatsorban csökkenés.

Minta a felhasználóval történő párbeszéd kialakításához:

```
A legkisebb mért érték: 743
A legkisebb mérési adat sorszáma: 11
Minél kisebb értékeket keres? (egész szám) 800
800 alatti mérések száma: 9
A két mérés közötti legnagyobb csökkenés: 25
```

15 pont

Források

A feladatlap bázisszövegei az eredeti forrásszövegek módosításával (rövidítésével, nyelvtani egyszerűsítésével), adatainak felhasználásával, de az eredeti szöveg, adatok integritásának megtartása mellett jöttek létre. Az eredeti szövegek, adatok, képek forrása:

1. Padel:

https://www.craigmillarparktennis.co.uk/PadelCourt Utolsó letöltés 2025. augusztus 31.
https://www.skullpadel.com/en-eu/pages/the-start-of-padel Utolsó letöltés 2025. augusztus 31.
https://sportscannabis.life/2024/03/21/its-called-pah-dell/ Utolsó letöltés 2025. augusztus 31.

4 Hyrox:

https://www.hyresult.com/ranking/s7-2025-rimini-hyrox-women Utolsó letöltés 2025. július 22.