

Testtömeg-index

Felmérést végeztek a középiskolások között, amelyben rögzítették a tanulók testmagasságát (cm) és testtömegét (kg).

Az `adatok.txt` forrásfájl tartalmazza egy **tabulátorokkal** tagolt 37 fős osztály tanulóinak névsorát, nemét (F, L), testtömeg (kg) és magasság adatait (cm).

Minta:

Orosz Éva	L	161	81
Ördög Eszer	L	172	42
Árva Zoltán	F	154	57
Dénes Dáni	F	166	66

Olvassa be az `adatok.txt` állomány adatait egy megfelelő adatszerkezetbe.

- a beolvasáshoz paraméterlistás eljárást használjon. Pl.: `adatokBe("adatok.txt");`

Készítsen függvényeket a feladatokhoz:

- `szumma (tmp [])` – a tömb elemeinek az összegét adja vissza
- `maximum (tmp [])` – a tömb elemeinek a maximumát adja vissza
- `minimum (tmp [])` – a tömb elemeinek a minimumát adja vissza
- `tti (tmp [])` – tömbből kiszámítja a TTI értéket és ezt adja vissza

a következő feladatokat ezekkel a függvények segítségével oldja meg

1. Kik magasabbak az osztály átlagmagasságánál 10 cm-el?
2. Ki(k) az osztályban a legnehezebb, legalacsonyabb tanuló(k) a neveket és az adatokat a minta szerint a írja ki!
3. Számítsa ki minden tanuló testtömeg-index értékét (TTI), jelenítse meg két tizedesjegy pontossággal!

$$TTI = \frac{\text{testtömeg}}{\text{magasság}^2} \quad (\text{A magasságot méterben kell megadni!})$$

A `TTI.txt` állományba írja ki a neveket, és a TTI értékét!

4. Írja ki az osztály legkönnyebb lány tanulóinak nevét, magasságát, súlyát és TTI-ét.!
-

adatok.txt beolvasása kész!

1. Magasabbak mint: 176 cm

Fejes Adolf	F	179 cm
Rajna Pál	F	178 cm
Zala Pali	F	177 cm

2. Legek

legnehezebb tanuló(k)

Nagy Zoé	87 kg
Ötvös Pál	87 kg
KaszásPanni	87 kg
Ujvári Éva	87 kg

legalacsonyabb tanuló(k)

Dömsödi Pál	151 cm
Göröcs Sándor	151 cm

3. TTI számítása

tti.txt írása kész!

4. Legkönnyebb lány tanulók adatai

Ördög Eszer	172 cm	42 kg	14,20
Endrei Kata	176 cm	42 kg	13,56
Csaba Anna	172 cm	42 kg	14,20

<<Kilépéshez: ENTER>>
