**Formula 1**

Adottak egy formula 1-es verseny időmérő futamán elért köridők. A versenyzőket 0 és 19 közötti rajtszámmal azonosítjuk.

A 20 versenyző idejét az alábbi felsorolás tartalmazza:

'01:17:565', '01:16:258', '01:15:711', '01:16:437', '01:16:764', '01:16:964', '01:15:185', '01:15:573', '01:15:078', '01:15:723', '01:17:284', '01:15:929', '01:15:382', '01:17:378', '01:17:961', '01:15:348', '01:17:303', '01:16:233', '01:17:665', '01:15:050'

*Oldja meg a feladatokat úgy, hogy ahol lehet külön fájlba szervezett függvényeket alkalmazzon! A program main részében csak a legszükségesebb kódok (bekérések, kiírások és függvény hívások) legyenek!*

1. Hozzon létre listát a fenti adatokból!
2. Határozza meg, hogy hány versenyző indult a versenyen!
3. Állítsa elő a fenti lista és a megadott idoMasodpercben() függvény felhasználásával a köridőket másodpercben tartalmazó listát! A későbbi feladatok megoldásához ezt a listát célszerű használni!  
     
   Az idoMasodpercben() függvény a paraméterben szereplő (sztring típusú) idő adatot lebegőpontos számmá konvertálja. Pl.: idoMasodpercben('01:17:565') -> 77.565  
     
   *Ha nem tudja megoldani ezt a feladatot, akkor használja az alábbi adatokat*:  
   [77.565, 76.258, 75.711, 76.437, 76.764, 76.964, 75.185, 75.573, 75.078, 75.723, 77.284, 75.929, 75.382, 77.378, 77.961, 75.348, 77.303, 76.233, 77.665, 75.05]
4. Határozza meg és írja ki a minta szerint a leggyorsabb versenyző köridejét és rajtszámát!
5. Mennyi a versenyzők átlagos körideje? Írja a választ a minta szerint a képernyőre!
6. Hány versenyző volt lassabb, mint az átlag? Írja a választ a minta szerint a képernyőre!
7. Kérjen be egy rajtszámot! Írja ki a képernyőre a minta szerint a megadott rajtszámú versenyző köridejét mindkét formátumban a minta szerint!
8. Kérjen be még egy rajtszámot! Határozza meg és írja a képernyőre a minta szerint a két versenyző közti időkülönbséget. Ügyeljen arra, hogy ez a különbség negatív érték nem lehet!

Minta:

20 versenyző indult a futamon.

A leggyorsabb versenyző:

Rajtszáma: 19

Körideje: 01:15:050

Az átlagos köridő: 76.340

9 versenyző volt lassabb, mint az átlag.

Kérek egy rajtszámot: 2

A 2 rajtszámú versenyző körideje: 01:15:711

A 2 rajtszámú versenyző körideje másodpercben: 75.711

Kérek még egy rajtszámot: 3

A 2 és a 3 számú versenyzők közti különbség: 0.726