

Érettségi gyakorlati feladat

Szint: *Emelt szint*
Témakör: *Algoritmizálás, adatmodellezés*

Javasolt megoldási idő: *90 perc*
Megszerezhető pontszám: *45 pont*

Triatlon

Egy triatlon versenyen a versenyzőknek a verseny folyamán egymás után kell először úszniuk, kerékpározniuk majd futniuk. Az győz, aki a legrövidebb idő alatt fejezi be a versenyt.

Az egyes versenyzők adatai és időeredményei a `triathlon.be` fájlban található.

Az első sorban $0 < N < 100$, versenyzők száma, a következő sorokban a versenyzők adatai a következők szerint szerepelnek:

Név
Úszás idő
Kerékpár idő
Futás idő

Például:

Gipsz Jakab
1345
2312
7988

Az elért időeredményeket másodpercekben tároljuk.

1. Olvassa be a `triathlon.be` fájlból az adatokat!
2. Írja ki az összesített időeredmények alapján az első három versenyző nevét a képernyőre!
3. Írja ki a képernyőre az első helyezett nevét és azt, hogy mekkora volt az átlagsebessége (km/h-ban) az úszásban, kerékpározásban és futásban, ha a távok a következők voltak:
Úszás: 1,5 km,
Kerékpározás: 40 km,
Futás: 10 km!
4. Konvertálja át a versenyzők végső időeredményeit óó:pp:ss formátumra (Óra:Perc:Másodperc). Mindegyik értéket két számjeggyel jelölje!
5. A versenyzők nevét és az átkonvertált, összesített időeredményét írja ki a `triathlon.ki` fájlba!
6. A fájlban a név mellett szerepeljen az időeredmény, például: Gipsz Jakab 03:14:05!
7. Mivel a közönség kíváncsi arra is, hogy az egyes számokat (azaz az úszást, kerékpározást, futást) kik nyerték, ezért `reszer.ki` fájlba 3 versenyző nevét és átkonvertált, időeredményét kell kiírni. Az első név az úszás győztesének a neve és az úszásban elért ideje, a második sorban a kerékpározásban győztes neve és a kerékpározásban elért időeredménye, a harmadik sorban pedig a futásban legjobb időt elért versenyző neve és időeredménye szerepeljen! Ha többen ugyanazt az eredményt érték el valamelyik versenyszámban, akkor elég az egyikük nevét kiírni.