3. feladat 15 pont

Egy pénzdíjas kerékpáros versenyen 36 induló van. A rajtszámok 1-től 36-ig kerülnek kiosztásra. A verseny 10 szakaszból áll. Minden szakasz végén rögzítjük, hogy melyik versenyző hányadikként zárta az adott szakaszt. Feltesszük, hogy kiesés és holtverseny semelyik szakaszon sem fordul elő. A verseny díjazására fordított összeg 1 millió forint. A díjat az a versenyző nyeri aki a legtöbb szakasz elsőséget szerezte. Amennyiben a legnagyobb számú szakasz elsőséget több versenyző is elérte a díjat közöttük egyenlő mértékben, forintra lefelé kerekítve osztják fel.

Készítsen programot az alábbi feladatok megoldására:

Töltse fel véletlenszerűen az egyes versenyzők egyes szakaszokon elért helyezését tároló változót! Ügyeljen arra, hogy egy adott szakaszon minden helyezési sorszám csak egyszer osztható ki!

Határozza meg a pénzdíjat nyert versenyzőt, illetve versenyzőket. A képernyőre írassa ki róluk az alábbi adatokat: (versenyző rajtszáma: megnyert pénzdíja)!

Az egyes versenyzőkre vonatkozó adatsort gömbölyű zárójelek közé zárja! Az adatsorokat külön sorokba írja!

Példa az eredmény kiírására:

(2:3333333)

(14:333333)

(23:333333)

A feladat megoldásaként teljes, fordítható és futtatható kódot kérünk, mely az adatokat – ha szükséges – billentyűzetről (standard input) olvassa, és a képernyőre (standard output) írja ki. Vizuális fejlesztőeszköz használata esetén az algoritmust konzol alkalmazásként (szöveges ablakban futó) kérjük elkészíteni! Beadandó a feladatot megoldó program forráskódja!