Kedves Versenyző!

A World Robot Olympiad™ (WRO™) egy nemzetközi robotépítési- és -programozási verseny, melynek célja, hogy közelebb hozza a természettudományt a diákokhoz, valamint ösztönözze őket a mérnöki, informatikai szakma választására. A felkészülés alatt a 2-3 fős csapatok egy csapatvezető segítségével közösen oldanak meg évente változó feladatokat. A versenyeken viszont az előzetesen megszerzett tudás alapján a csapattagoknak már egyedül kell megoldani a kapott feladatokat.

A versenyen 8-25 év közötti fiatalok vehetnek részt 4 kategóriában (Regular, Open, Football, Advanced Robotics Challenge).

Az alábbi feladat a 2017-es verseny adatait elemzi. Az adatokat az **adatok.txt** állomány tartalmazza

**A megoldás során vegye figyelembe a következőket:**

* Segédszámításokat végezhet.
* Amennyiben lehetséges, a megoldás során képletet, függvényt, hivatkozást használjon, hogy az alapadatok módosítása esetén is a kívánt eredményeket kapja!
* Ha egy részfeladatban fel akarja használni egy korábbi részfeladat eredményét, de azt nem sikerült teljesen megoldania, használja a megoldását úgy, ahogy van, vagy írjon be valószínűnek tartott adatokat! Így ugyanis pontokat kaphat erre a részfeladatra is.

Töltse be a táblázatkezelő program egyik munkalapjára az A1-es cellától kezdve az **adatok.txt** fájl adatait, majd munkáját mentse **Vezetéknév\_Keresztnév** néven a táblázatkezelő program alapértelmezett formátumában! A munkalapot nevezze át **WRO** névre!

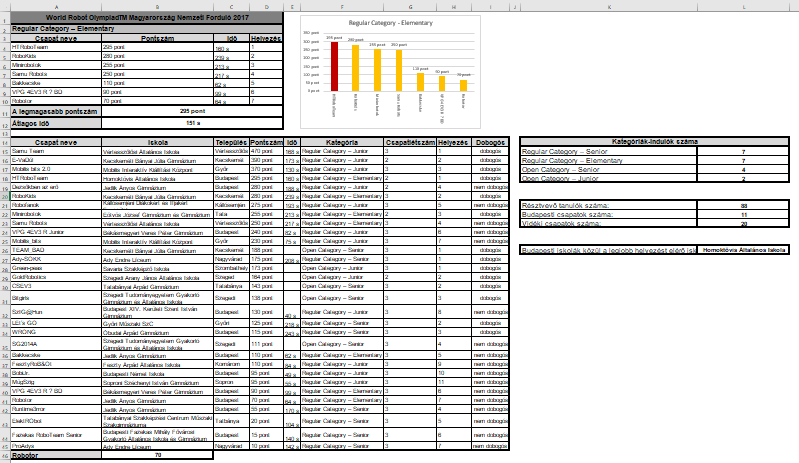
1. Rendezze a csapatok adatait tartalmazó táblázatot (A14:I45 tartomány***), „****Pontszám*” oszlop szerint csökkenő sorrendbe!
2. A ***H*** oszlopban másolható képlet segítségével határozza meg, hogy melyik csapat hányadik helyezést ért el a saját kategóriájában!
3. Az ***I*** oszlopban másolható képlet segítségével határozza meg, hogy kik a dobogósok! A dobogósok azok a csapatok, akik első három helyezést értek el.
4. A **K14:K18** tartományban található egy segédtáblázat! Ezt felhasználva másolható képlet segítségével határozza meg a ***L15:L18*** tartomány celláiban, hogy az adott kategóriában hány csapat indult!
5. Az ***L21***-es cellában határozza meg, hogy összesen hány fő indult a versenyen!
6. Az ***L22***-es cellában határozza meg, hány budapesti csapat vett részt a versenyen! Az ***L23***-as cellában pedig adja meg, hány vidéki csapat volt az indulók között!
7. Az ***L26-***os cellában határozza meg, a budapesti indulók közül, melyik iskola végzett a legjobb helyen!
8. A ***B11***-es cellában írassa ki képlet segítségével, hogy a Regular Category – Elementary Kategóriában mennyi volt a legtöbb pontszám.
9. A **B12-**es cellában írassa ki képlet segítségével, hogy a Regular Category – Elementary Kategóriában a csapatok átlagosan mennyi idő alatt teljesítették a pályát! A kapott számértéket két tizedes jegy pontosságra kerekítse függvény segítségével!
10. Az ***A46***-os cellába írjon be egy csapatnevet. A mellette lévő ***B46-***os cellákban jelenítse meg, mennyi lett a csapat végső pontszáma.
11. A táblázat minden adatának betűtípusa Times New Roman, a legtöbb adat betűmérete 12 pontos! Kivétel a cím és a fejléc szövege, amely 14 pontos betűméretű!
12. Állítsa be az oszlopok szélességét úgy, hogy minden cella tartalma olvasható legyen, továbbá a mezőnevek és a számított adatok legyenek félkövér betűstílusúak és középre zártak! A táblázatban szereplő alap adatok balra zártak legyenek!
13. Alkalmazzon „***s”*** mértékegységet az ***„Idő”*** oszlopban! A ***„Pontszám”*** oszlop adatai mögé írja be a „**pont**” kifejezést!
14. A mintának megfelelően egyesítse a megfelelő cellákat, továbbá állítsa be a megfelelő cellák szegélyét és hátterét (a háttér legyen a szürke valamely árnyalata)!
15. A ***A3:B10*** cellák felhasználásával készítse el a minta szerinti diagramot! A diagramnak ne legyen jelmagyarázata! Diagramcímnek írja be: „Regular Category – Elementary”! Az oszlopok színe legyen sárga, kivétel a legtöbb ponthoz tartozóé, amit állítson pirosra! Ügyeljen arra, hogy minden pontszámleolvasható legyen! A vízszintes tengelyről valamennyi csapat nevét le lehessen olvasni!

Sikeres versenyzést kíván a versenybizottság!

Forrás:

<https://wro.hu/archiv/>

***MINTA:***

******