

---

### 3. Körverseny

A kerekpár az egyik legnépszerűbb sport, a Tour de France pedig az egyik legismertebb sportesemény. Ennek mintájára rendezték meg a 8 szakaszból álló Érettségi körversenyt, amelyen 9 fős csapatok vettek részt.

A versenyen egyéni és csapateredményt egyaránt számoltak. Az egyes szakaszok (és az összetett verseny) legjobb eredménye mindig a leghamarabb célba érő versenyző ideje. Az egyéni eredmény az időeredmények egyszerű összeadásával áll elő. A csapateredménybe pedig minden szakaszon a csapat harmadik célba érőjének időeredménye számít bele.

Az alábbi feladatban csak az informatika csapat eredményeit dolgozzuk fel.

Táblázatkezelő program segítségével oldja meg a következő feladatokat!

*A megoldás során vegye figyelembe a következőket!*

- *Segédszámításokat az N oszloptól jobbra illetve a 40. sortól lentebb végezhet.*
- *Amennyiben lehetséges, a megoldás során képletet, függvényt, hivatkozást használjon, hogy az alapadatok módosítása esetén is a kívánt eredményeket kapja!*
- *A részfeladatok között van olyan, amely egy korábbi kérdés eredményét használja fel. Ha a korábbi részfeladatot nem sikerült teljesen megoldania, használja a megoldását úgy, ahogy van, vagy írjon be egy valószínűnek tűnő eredményt, és azzal dolgozzon tovább! Így ugyanis pontokat kaphat erre a részfeladatra is.*

1. Töltse be a *kor.txt* tabulátorokkal tagolt, UTF-8 kódolású szövegfájlt a táblázatkezelőbe, és mentse el *kerekpar* néven a táblázatkezelő alapértelmezett formátumában! Az importálás során ügyeljen az időtípusú adatok helyes kezelésére!
2. Az adatok helyét módosítsa úgy, hogy a „**Típus**” szót tartalmazó cella az A5 legyen!
3. A táblázat első két sorának megfelelő celláiban a versenyzők nevének kivételével helyezze el a mintán látható szövegeket! Ügyeljen a cellaösszevonásokra!
4. J oszlopban határozza meg az egyes szakaszok hosszának és a versenyidőiknek az összegét!
5. A B16:I16 tartományban határozza meg az egyes szakaszokon született legjobb időeredményt!
6. A B17:I17 tartományban adja meg, hogy a legjobb időeredményt elért versenyző milyen km/h-ban mért átlagsebességgel tette meg a távot! A szakasz km-ben megadott hossza a 6. sorban található.
7. A csapateredmény meghatározásához minden szakasz esetén számítsa ki a csapat harmadik legjobbjának időeredményét! Az eredményeket a I8. sorban tüntesse fel!
8. A K oszlopban jelenítse meg a versenyzők nevét oly módon, hogy az A oszlopbeli módosításokat automatikusan kövesse!
9. Az L6:M15 tartományban az adott típusú szakaszokhoz tartozó értékek összege jelenjen meg! A feladat megoldásához az L6 és M6 cellákban alkosson az oszlopon belül hibamentesen másolható képletet! A képlet legyen helyes akkor is, ha esetleg valamelyik szakaszt átminősítik!
10. Rendezze az eredménytáblát a versenyzők neve alapján növekvően!
11. Az E2 cellában határozza meg a csapat legjobb összidőt elért versenyzőjének nevét!

- Az L2 cellában határozza meg a csapat hegymenőjének nevét! (Hegymenő az, aki a hegyi szakaszokon a legjobb összesített időeredményt érte el.)
- Készítsen diagramot a minta alapján, amelyről az egyes versenyzők esetén leolvasható, hogy az összidőben milyen arányt képviselnek a normál és a hegyi szakaszok! Az értéktengely skáláját a minta alapján alakítsa ki! A normál szakaszokhoz tartozó elemek színe legyen zöld, a hegyi szakaszoké barna, a rajzterületet formázza halványsárgára! A diagram az adatok alá kerüljön, azok szélességével egyező méretben!
- A táblázat formázását alakítsa ki a minta alapján! A cellák formátumát a minta alapján állítsa be! A minta által mutatott tartományban az első sorban egy, a másodikban négy összevont cellát alakítson ki! Az első oszlop szélessége legyen – a minta szerint – nagyobb, a többi oszlop szélessége pedig azonos! A szegélyezett szöveges tartalmú cellák mintázata szürke, a számított számértékek celláinak mintázata pedig sárga legyen!

**30 pont**

**Minta:**

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
<b>Érettségi körverseny, informatika csapat</b>												
<b>A csapat legjobbja</b>			<b>Kos Imre</b>			<b>A csapat hegymenője</b>			<b>Fa Béla</b>			
4	<b>Győr</b>	<b>Normál</b>	<b>33 km</b>	<b>0:50:01</b>	<b>0:46:34</b>	<b>0:49:21</b>	<b>0:51:30</b>	<b>0:43:55</b>	<b>0:43:27</b>	<b>0:48:31</b>	<b>0:42:12</b>	<b>0:43:55</b>
5	<b>Típus</b>	<b>Normál</b>	<b>55 km</b>	<b>1:41:59</b>	<b>2:36:33</b>	<b>2:33:01</b>	<b>2:50:31</b>	<b>2:55:25</b>	<b>2:39:15</b>	<b>2:27:27</b>	<b>2:27:27</b>	<b>2:36:33</b>
6	<b>Táv</b>	<b>Normál</b>	<b>81 km</b>	<b>2:22:04</b>	<b>4:00:00</b>	<b>2:21:08</b>	<b>2:38:40</b>	<b>2:53:09</b>	<b>2:36:18</b>	<b>2:28:31</b>	<b>2:06:04</b>	<b>2:25:17</b>
7	<b>Bő Igor</b>	<b>Normál</b>	<b>78 km</b>	<b>2:05:19</b>	<b>4:00:00</b>	<b>2:05:19</b>	<b>2:11:04</b>	<b>2:22:04</b>	<b>2:06:04</b>	<b>2:18:43</b>	<b>1:58:30</b>	<b>2:18:43</b>
8	<b>Fa Béla</b>	<b>Hegyi</b>	<b>41 km</b>	<b>2:42:13</b>	<b>2:02:18</b>	<b>2:43:57</b>	<b>2:13:43</b>	<b>2:42:13</b>	<b>2:30:47</b>	<b>2:28:22</b>	<b>1:55:31</b>	<b>2:24:29</b>
9	<b>Fej Ede</b>	<b>Hegyi</b>	<b>497 km</b>	<b>17:31:15</b>	<b>2:02:18</b>	<b>19:14:14</b>	<b>16:35:16</b>	<b>19:08:17</b>	<b>18:26:51</b>	<b>17:31:09</b>	<b>10:17:34</b>	<b>9:28:20</b>
10	<b>Hó Ottó</b>	<b>Normál</b>	<b>59 km</b>	<b>2:36:33</b>	<b>2:02:18</b>	<b>2:43:57</b>	<b>2:13:43</b>	<b>2:53:09</b>	<b>2:28:17</b>	<b>2:22:58</b>	<b>10:21:38</b>	<b>9:55:46</b>
11	<b>Kis Pál</b>	<b>Hegyi</b>	<b>497 km</b>	<b>17:31:15</b>	<b>2:02:18</b>	<b>19:14:14</b>	<b>16:35:16</b>	<b>19:08:17</b>	<b>18:26:51</b>	<b>17:31:09</b>	<b>10:21:38</b>	<b>9:55:46</b>
12	<b>Kos Imre</b>	<b>Normál</b>	<b>88 km</b>	<b>2:42:13</b>	<b>2:02:18</b>	<b>2:43:57</b>	<b>2:13:43</b>	<b>2:53:09</b>	<b>2:30:47</b>	<b>2:28:22</b>	<b>10:17:34</b>	<b>9:28:20</b>
13	<b>Kő Elek</b>	<b>Hegyi</b>	<b>41 km</b>	<b>2:05:19</b>	<b>2:02:18</b>	<b>2:43:57</b>	<b>2:13:43</b>	<b>2:53:09</b>	<b>2:30:47</b>	<b>2:28:22</b>	<b>10:17:34</b>	<b>9:28:20</b>
14	<b>Pék Tas</b>	<b>Hegyi</b>	<b>41 km</b>	<b>2:05:19</b>	<b>2:02:18</b>	<b>2:43:57</b>	<b>2:13:43</b>	<b>2:53:09</b>	<b>2:30:47</b>	<b>2:28:22</b>	<b>10:17:34</b>	<b>9:28:20</b>
15	<b>Tó Vid</b>	<b>Hegyi</b>	<b>41 km</b>	<b>2:05:19</b>	<b>2:02:18</b>	<b>2:43:57</b>	<b>2:13:43</b>	<b>2:53:09</b>	<b>2:30:47</b>	<b>2:28:22</b>	<b>10:17:34</b>	<b>9:28:20</b>
16	<b>Legjobb idő</b>	<b>Normál</b>	<b>78 km</b>	<b>2:05:19</b>	<b>2:02:18</b>	<b>2:43:57</b>	<b>2:13:43</b>	<b>2:53:09</b>	<b>2:30:47</b>	<b>2:28:22</b>	<b>10:17:34</b>	<b>9:28:20</b>
17	<b>Átlagsebesség</b>	<b>Normál</b>	<b>36 km/h</b>	<b>37 km/h</b>	<b>36 km/h</b>	<b>36 km/h</b>	<b>36 km/h</b>	<b>36 km/h</b>	<b>40 km/h</b>	<b>40 km/h</b>	<b>29 km/h</b>	<b>29 km/h</b>
18	<b>Csapat</b>	<b>Normál</b>	<b>1:58:30</b>	<b>1:58:30</b>	<b>2:24:29</b>	<b>2:24:29</b>	<b>2:14:33</b>	<b>2:14:33</b>	<b>2:14:33</b>	<b>2:14:33</b>	<b>2:14:33</b>	<b>2:14:33</b>