

---

### 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 érő jének 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 valószínű 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, amelyr l 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
1	<b>Érettségi körverseny, informatika csapat</b>												
2	A csapat legjobbja			Kos Imre			A csapat hegymenője			Fa Béla			
3													
4		<b>Győr</b>	<b>Bakony</b>	<b>Füred</b>	<b>Fonyód</b>	<b>Hévíz</b>	<b>Alka</b>	<b>Csorná</b>	<b>Győr</b>	<b>Összesen</b>			
5	<b>Típus</b>	<b>Normál</b>	<b>Hegyi</b>	<b>Normál</b>	<b>Normál</b>	<b>Normál</b>	<b>Hegyi</b>	<b>Normál</b>	<b>Hegyi</b>	<b>Hegyi</b>	<b>Normál</b>	<b>Hegyi</b>	
6	<b>Táv</b>	33 km	62 km	55 km	81 km	78 km	41 km	88 km	59 km	497 km	335 km	162 km	
7	<b>Bő lgor</b>	0:50:01	2:36:33	1:41:59	2:36:33	2:22:04	2:05:19	2:42:13	2:36:33	17:31:15	Bő lgor	10:12:50	7:18:25
8	<b>Fa Béla</b>	0:46:34	2:36:12	2:33:01	2:21:08	4:00:00	2:11:04	2:43:57	2:02:18	19:14:14	Fa Béla	12:24:41	6:49:34
9	<b>Fej Ede</b>	0:49:21	2:50:31	1:40:14	2:38:40	2:11:32	1:58:30	2:12:44	2:13:43	16:35:16	Fej Ede	9:32:32	7:02:44
10	<b>Hó Ottó</b>	0:51:30	2:46:48	1:42:10	2:25:17	2:52:56	1:57:02	2:32:34	4:00:00	19:08:17	Hó Ottó	10:24:27	8:43:50
11	<b>Kis Pál</b>	0:49:10	2:55:25	1:39:24	2:53:09	2:06:04	2:12:26	2:53:50	2:57:23	18:26:51	Kis Pál	10:21:38	8:05:14
12	<b>Kos Imre</b>	0:43:55	2:49:28	1:36:21	2:16:44	2:31:14	1:59:00	2:18:35	2:14:33	16:29:50	Kos Imre	9:26:49	7:03:00
13	<b>Kő Elek</b>	0:43:27	2:39:15	1:33:41	2:36:18	2:53:21	2:06:03	2:30:47	2:28:17	17:31:09	Kő Elek	10:17:34	7:13:35
14	<b>Pék Tas</b>	0:42:12	2:27:27	1:27:53	2:35:03	2:18:43	2:13:12	2:24:29	2:22:58	16:37:57	Pék Tas	9:28:20	7:03:37
15	<b>Tó Vid</b>	0:48:31	2:36:43	1:41:42	2:28:31	2:28:22	1:55:31	2:28:41	2:38:03	17:06:04	Tó Vid	9:55:46	7:10:18
16	<b>Legjobb idő</b>	<b>0:42:12</b>	<b>2:27:27</b>	<b>1:27:53</b>	<b>2:16:44</b>	<b>2:06:04</b>	<b>1:55:31</b>	<b>2:12:44</b>	<b>2:02:18</b>				
17	<b>Átlagsebesség</b>	<b>47 km/h</b>	<b>25 km/h</b>	<b>36 km/h</b>	<b>37 km/h</b>	<b>37 km/h</b>	<b>21 km/h</b>	<b>40 km/h</b>	<b>29 km/h</b>				
18	<b>Csapat</b>	<b>0:43:55</b>	<b>2:36:33</b>	<b>1:36:21</b>	<b>2:25:17</b>	<b>2:18:43</b>	<b>1:58:30</b>	<b>2:24:29</b>	<b>2:14:33</b>				
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
26													
27													
28													
29													
30													
31													
32													