
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!

12. Az L2 cellában határozza meg a csapat hegymenőjének nevét! (Hegymenő az, aki a hegyi szakaszokon a legjobb összesített időeredményt érte el.)
13. 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!
14. 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
Érettségi körverseny, informatika csapat												
A csapat legjobbja Kos Imre A csapat hegymenője Fa Béla												
1	Győr		Füred		Hévíz		Alka		Csorna		Győr	
2	Normál		Normál		Normál		Hegyi		Normál		Hegyi	
3	33 km		55 km		81 km		41 km		88 km		59 km	
4	Táv		Fonyód		Fonyód		Alka		Csorna		Győr	
5	Normál		Normál		Normál		Hegyi		Normál		Hegyi	
6	0:50:01		1:41:59		2:36:33		2:05:19		2:42:13		2:36:33	
7	Bő Igor		Fa Béla		Hó Ottó		Kis Pál		Kos Imre		Bő Igor	
8	0:46:34		2:36:12		2:33:01		2:21:08		4:00:00		2:11:04	
9	Fa Béla		Hó Ottó		Kis Pál		Kos Imre		Bő Igor		Fa Béla	
10	0:49:21		2:50:31		1:40:14		2:38:40		2:11:32		1:58:30	
11	Hó Ottó		Kis Pál		Kos Imre		Bő Igor		Fa Béla		Hó Ottó	
12	0:49:10		2:55:25		1:39:24		2:53:09		2:06:04		2:12:26	
13	Kis Pál		Kos Imre		Bő Igor		Fa Béla		Hó Ottó		Kis Pál	
14	0:43:55		2:49:28		1:36:21		2:16:44		2:31:14		1:59:00	
15	Kő Elek		Tó Vid		Kos Imre		Bő Igor		Fa Béla		Kő Elek	
16	0:42:12		2:27:27		1:33:41		2:36:18		2:53:21		2:06:03	
17	Tó Vid		Kos Imre		Bő Igor		Fa Béla		Hó Ottó		Kos Imre	
18	0:48:31		2:36:43		1:41:42		2:28:31		2:28:22		1:55:31	
19	Legjobb idő		Átlagsebesség		Legjobb idő		Átlagsebesség		Legjobb idő		Átlagsebesség	
20	0:42:12		2:27:27		1:27:53		2:16:44		2:06:04		1:55:31	
21	47 km/h		25 km/h		36 km/h		37 km/h		40 km/h		29 km/h	
22	0:43:55		2:36:33		2:25:17		2:18:43		2:24:29		2:14:33	

Competitor	Normal (km)	Mountain (km)	Total Time
Bő Igor	33	26	0:50:01
Fa Béla	46	34	2:36:12
Fej Ede	49	31	2:50:31
Hó Ottó	49	10	0:49:10
Kis Pál	43	55	2:49:28
Kő Elek	42	12	0:42:12
Pék Tas	48	31	2:36:43
Tó Vid	43	55	2:36:33