

35/2016. (VIII. 31.) NFM rendelet szakmai és vizsgakövetelménye alapján.

Szakképesítés, azonosító száma és megnevezése

54 841 02	Közúti közlekedésüzemvitel-ellátó
------------------	--

Tájékoztató

A vizsgázó az első lapra írja fel a nevét!

Ha a vizsgafeladat kidolgozásához több lapot használ fel, a nevét valamennyi lapon fel kell tüntetnie, és a lapokat sorszámmal el kell látnia.

Használható segédeszköz: nem programozható számológép, vonalzó

Értékelési skála:

81 – 100 pont	5 (jeles)
71 – 80 pont	4 (jó)
61 – 70 pont	3 (közepes)
51 – 60 pont	2 (elégéses)
0 – 50 pont	1 (elégtelen)

A javítási-értékelési útmutatótól eltérő helyes megoldásokat is el kell fogadni.

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 40%.

1. feladat**Összesen: 28 pont/..... pont**

Az alábbiakban állításokat lát az árutovábbítási technológia, a személyszállítási technológia, a gépjármű-szerkezettan és a közlekedés-gazdaságtan területéről. Döntse el, hogy mely állítások igazak (I), és melyek a hamisak (H)! Állításait a vonalon a megfelelő betűvel – I (igaz), vagy H (hamis) – jelölje! Azoknál az állításoknál, melyeket hamisnak jelöl, indokolja meg, miért!

- a) A közúti árutovábbítási szerződésekről szóló 120/2016. (VI. 7.) Korm. rendelet alapján a fuvarozási szerződés a címzett és a fuvarozó közötti megállapodással jön létre.

Indoklás:

- b) A közúti árutovábbítási szerződésekről szóló 120/2016. (VI. 7.) Korm. rendelet alapján fizetésre kötelezett a fuvardíjat - ha részére a fuvarozó a helyesen kiállított számlát a kiszolgáltatást követő 15 napon belül átadja - a kiszolgáltatástól számított 1 napon belül köteles a fuvarozó részére megfizetni; ennél hosszabb fizetési határidőt nem lehet kikötni.

Indoklás:

- c) A közúti személyszállítás menetrendjeiben az egyes autóbuszjáratok közlekedési napjaira és időpontjaira, illetve az autóbuszjáratok igénybevételére vonatkozó előírásokat és egyéb tájékoztatásokat a járatoszlopok tartalmazzák.

Indoklás:

- d) Városi (helyi) autóbuszjáratokon a gyermekek – felnőtt kíséretében – 6 éves korig kedvezményesen utazhatnak.

Indoklás:

- e) Egy autóbuszpark teljesítő állományát többek között a következő képlettel lehet kiszámolni: $G_T = G_{\bar{u}} - G_J$. Az összefüggésben $G_{\bar{u}}$ az üzemképes autóbuszok darabszáma, G_J pedig az üzemképtelen autóbuszok állományát jelenti.

Indoklás:

- f) A statisztika a dinamikus viszonyszámok közé sorolja a bázis- és lánctiszteviszonyszámokat.

Indoklás:

- g) A marketing PR-tevékenysége az eladásösztönzéssel foglalkozó tudományterület.

Indoklás:

- h) A vezérlőberendezés a motornak az a része, amely a motor szívó- és kipufogónyílásait megfelelő időben nyitja illetve zárja.

Indoklás:

- i) Járműmotorokban a dugattyú által elérhető legmagasabb pontot csúcspontnak, a legmélyebbet végpontnak nevezzük.

Indoklás:

2. feladat**Összesen: 9 pont/..... pont**

Egy raktározással foglalkozó vállalkozás 13 rakodógépének napi teljesítményét vizsgálták és a következő eredményeket kapták:

622; 704; 549; 674; 519; 308; 385; 604; 518; 627; 502; 704; 500 [megmozgatott tonna]

- a) Határozza meg a számtani átlagot (a kiszámítás képletét is írja fel)!**
- b) A kiszámított számtani átlagot egy mondattal elemezze!**
- c) Jelölje a sor moduszát!**
- d) Jelölje a sor mediánját!**

3. feladat

Összesen: 6 pont/..... pont

Az alábbi fotókon járművön alkalmazott illetve megállóhelyi utastájékoztató eszközöket lát. Írja melléjük, hogy statikus vagy dinamikus eszközök-e (válaszánál az eszköz képen alkalmazott funkcióját vegye figyelembe)!



.....



.....



.....

4. feladat

Összesen: 18 pont/..... pont

Az alábbiakban Söptérpuszta, bejárati út helyközi autóbusz-megállóhely utastájékoztató menetrendi táblázatát látja („Győr felől” irányban) hiányosan. Töltse ki a „Szabadnapokon” oszlopot az induló járatok vonatkozásában, a menetrendi mellékletek segítségével!

ÉNYKK Zrt.

Győr, Hunyadi u. 9.

www.enykk.hu tel.: 96/317-711

Érvényes: 2017. december 13-tól

AUTÓBUSZJÁRATOK INDULNAK

Söptérpuszta, bejárati út megállóhelyről

kocsiálláskód: 01

H O V Á - M I K O R		
Munkanapokon	Szabadnapokon	Munkaszüneti napokon
Bakonyszombathely, iskola		
		9.07
Győrság, autóbusz-váróterem		
6.25 6.55 ▲7.21 8.25 10.25		7.00 9.07 10.55
11.35 12.15 13.15 ▲13.55 14.10		14.15 15.35 17.13
14.15 15.00 15.35 ▲16.15 16.45		19.03 21.03 23.08
17.45 19.05 19.58 21.03 23.10		
Pázmándfalva, iskola (posta)		
5.50 Δ7.00 ▲7.00 7.21 8.25		7.00 9.07 10.55
10.25 11.35 13.15 14.15 15.05		14.15 15.35 17.13
▲15.05 15.35 ▲16.15 16.45 16.45		19.03 21.03 23.08
17.45 19.05 19.58 21.03 23.10		
Tápszentmiklós, autóbusz-váró		
5.50 Δ7.00 ▲7.00 8.25 10.25		7.00 9.07 10.55
11.35 13.15 14.15 15.05 15.35		14.15 15.35 17.13
▲16.15 16.45 17.45 19.05 19.58		19.03 21.03 23.08
21.03 23.10		

JELMAGYARÁZAT

▲ = iskolai előadások napján

14 = a hetek utolsó iskolai előadási napján

△ = tanszünetben munkanapokon

Menetrendi mezők – melléklet a feladat megoldásához

7024 Győr -Táp- Bakonyszombathely

Km	ÉNYKK Zrt.		3
0,0	Győr, autóbusz-állomás		+ 8 45
1,3	Győr, Malom liget		8 48
1,9	Győr, Szigethy A. út, ABC		8 50
2,6	Győr, Szigethy A. út, Fehérvári út		8 51
3,6	Győr, 81-es út, Zöld u. házgyár		8 52
6,1	Győr, 81-es út Sashegy GYORSZOL-telep		8 55
6,6	Győr, külső ÉPFU-telep		8 56
7,4	Győr, Fehérvári út, 78. km		8 57
9,9	Táplánypuszta		9 00
10,9	Töltéstavai elágazás		9 01
11,5	Töltéstava, Táncsics M. út		9 02
12,3	Töltéstava, községháza		9 03
13,4	Töltéstava, ÁG		9 05
14,8	Söptérpuszta, bej. út		9 07
17,4	Györság-Halomalja, templom		9 10
17,8	Györság-Halomalja, vendéglő		9 11
18,0	0,0 Györsági elágazás		
	1,3 Györság, autóbusz-váróterem		9 13
18,0	0,0 Györsági elágazás		
19,4	Pázmándfalu, újtelep		9 17
20,3	Pázmándfalu, iskola (posta)		9 19
20,9	Pázmándfalu, orvosi rendelő		9 20
21,4	Pázmándfalu, Fő út 172.		9 21
23,4	Nyalka, felső		9 24
24,0	Nyalka, posta		9 25
26,1	Nyalka, kishegy		9 28
27,1	Táp, felső		9 30
27,7	Táp, autóbusz-váróterem		9 31
28,6	Táp, újsor		9 33
30,6	Tápszentmiklós, autóbusz-váró		9 36
36,4	Bakonybánk, Kossuth u.		9 43
37,0	Bakonybánk, aut. vt.		9 45
41,4	Bakonyszombathely, iskola		o + 9 50

- ✘ munkaszüneti napok kivételével naponta (**hétfőtől szombatig, kivéve:** XII. 25-én, XII. 26-án, I. 1-jén, III. 15-én, III. 28-án, V. 16-án, VIII. 20-án, XI. 1-jén)
- ⊗ munkanapokon (**hétfőtől péntekig, valamint** III. 5-én, X. 15-én; **kivéve:** XII. 24-én, XII. 25-én, I. 1-jén, III. 14-én, III. 15-én, III. 28-án, V. 16-án, X. 31-én, XI. 1-jén)
- ⊠ a hetek utolsó munkanapja kivételével munkanapokon (**hétfőtől csütörtökig, valamint:** III. 4-én, X. 14-én; **kivéve:** XII. 23-án, XII. 24-én, XII. 31-én, III. 14-én, III. 15-én, III. 28-án, V. 16-án, X. 31-én, XI. 1-jén)
- a hetek első munkanapján (**hétfőn, valamint:** III. 16-án, III. 29-én, V. 17-én, XI. 2-án; **kivéve:** III. 14-én, III. 28-án, V. 16-án, X. 31-én)
- † a hetek utolsó munkanapján (**pénteken, valamint:** XII. 23-án, XII.31-én, III. 5-én, X. 15-én; **kivéve:** XII. 25-én, I. 1-jén, III. 4-én, X. 14-én)
- szabadnapokon (**szombaton, valamint:** XII. 24-én, III. 14-én, X. 31-én; **kivéve:** XII. 26-án, III. 5-én, VIII. 20-án, X. 15-én)
- ⊕ szabad és munkaszüneti napokon (**szombaton és vasárnap, valamint:** XII. 24-én, XII. 25-én, I. 1-jén, III. 14-én, III. 15-én, III. 28-án, V. 16-án, X. 31-én, XI. 1-jén; **kivéve:** III. 5-én, X. 15-én)
- ∅ szabadnapok kivételével naponta (**hétfőtől péntekig és vasárnap, valamint:** XII. 26-án, III. 5-én, VIII. 20-án, X. 15-én; **kivéve:** XII. 24-én, III. 14-én, X. 31-én)
- + munkaszüneti napokon (**vasárnap, valamint** XII. 25-én, XII. 26-án, I. 1-jén, III. 15-én, III. 28-án, V. 16-án, VIII. 20-án, XI. 1-jén)
- ⊞ a hetek első munkanapját megelőző napokon (**vasárnap, valamint:** III. 15-én III. 28-án, V. 16-án, XI. 1-jén; **kivéve:** III. 13-án, III. 27-én, V. 15-én, X. 30-án)
- ✘ egyelőre nem közlekedik
- ▲ iskolai előadási napokon
- △ tanszünetben munkanapokon

7025 Győr — Györság — Tápszentmiklós

7025

Km	ÉNYKK Zrt.	141	41	21	61	33	143	43	53	7017	63	73	7024	83
0,0	Győr, autóbussz-állomás	5 15	5 25	5 25	6 00	6 30	6 35	6 35	6 35	7 00	8 00	8 00	8 45	10 00
1,3	Győr, Malom liget	5 18	5 28	5 28	6 03	6 33	6 38	6 38	6 38	7 02	8 03	8 03	8 48	10 03
1,9	Győr, Szigethy A. út, ABC	5 20	5 30	5 30	6 05	6 35	6 40	6 40	6 40	7 04	8 05	8 05	8 50	10 05
2,6	Győr, Szigethy A. út, Fehérvári út	5 21	5 31	5 31	6 06	6 36	6 41	6 41	6 41	7 05	8 06	8 06	8 51	10 06
3,6	Győr, 81-es út, Zöld u. házigyár	5 23	5 33	5 33	6 08	6 38	6 43	6 43	6 43	7 07	8 08	8 08	8 52	10 08
6,1	Győr, 81-es út Sashegy GYÖRSZOL-telep	5 24	5 34	5 34	6 09	6 39	6 44	6 44	6 44	7 08	8 09	8 09	8 55	10 09
6,6	Győr, külső ÉPFU-telep	5 27	5 37	5 37	6 12	6 42	6 47	6 47	6 47	7 11	8 12	8 12	8 56	10 12
7,4	Győr, Fehérvári út, 78. km	5 29	5 39	5 39	6 14	6 44	6 49	6 49	6 49	7 13	8 14	8 14	8 57	10 14
9,9	Táplánypuszta	5 32	5 43	5 43	6 18	6 48	6 53	6 53	6 53	7 14	8 18	8 18	9 00	10 18
10,9	Töltéstavi elágazás	5 33	5 44	5 44	6 19	6 49	6 54	6 54	6 54	7 15	8 19	8 19	9 01	10 19
11,5	Töltéstava, Táncsics M. út	5 34	5 45	5 45	6 20	6 50	6 55	6 55	6 55	7 16	8 20	8 20	9 02	10 20
12,3	Töltéstava, községháza	5 35	5 46	5 46	6 21	6 51	6 56	6 56	6 56	7 17	8 21	8 21	9 03	10 21
13,4	Töltéstava, ÁG	5 37	5 48	5 48	6 23	6 53	6 58	6 58	6 58	7 19	8 23	8 23	9 05	10 23
14,8	Sóptérpuszta, bej. út	5 40	5 50	5 50	6 25	6 55	7 00	7 00	7 00	7 21	8 25	8 25	9 07	10 25
17,4	Györság-Halomajja, templom	5 42	5 53	5 53	6 28	6 58	7 03	7 03	7 03	7 24	8 28	8 28	9 10	10 28
17,8	Györság-Halomajja, vendéglő	5 43	5 54	5 54	6 29	6 59	7 04	7 04	7 04	7 25	8 29	8 29	9 11	10 29
18,0	0,0 Györsági elágazás													
	1,3 Györság, autóbussz-váróterem	5 45		5 57	6 31	7 01			7 07	7 27	8 32		9 13	10 32
	2,3 Györság, autóbusszforduló	5 47			6 33	7 03								
18,0	1,3 Györság, autóbussz-váróterem			5 57					7 07	7 19	7 27	8 32	9 13	10 32
	0,0 Györsági elágazás													
19,4	Pázmándfalu, újtelep		5 56	6 01			7 06	7 06	7 11	7 22	7 31	8 36	9 17	10 36
20,3	Pázmándfalu, iskola (posta)		5 57	6 02			7 07	7 07	7 12	7 23	7 33	8 37	9 19	10 37
20,9	Pázmándfalu, orvosi rendelő		5 58	6 03			7 08	7 08	7 13	7 24	7 34	8 38	9 20	10 38
21,4	Pázmándfalu, Fő út 172.		5 59	6 04			7 09	7 09	7 14	7 25	7 35	8 39	9 21	10 39
23,4	Nyalka, felső		6 02	6 07			7 12	7 12	7 17	7 28	7 38	8 42	9 24	10 42
24,0	Nyalka, posta		6 03	6 08			7 13	7 13	7 18	7 29	7 39	8 43	9 25	10 43
26,1	Nyalka, kishegy		6 06	6 11			7 16	7 16	7 21	7 32	7 42	8 46	9 28	10 46
27,1	Táp, felső		6 08	6 13			7 18	7 18	7 23	7 37	7 44	8 48	9 30	10 48
27,7	Táp, autóbussz-váróterem		6 09	6 14			7 19	7 19	7 24	7 38	7 45	8 49	9 31	10 49
28,6	Táp, újsor		6 11	6 16			7 21	7 21	7 26	7 40	7 47	8 51	9 33	10 51
30,6	Tápszentmiklós, autóbussz-váró		6 13	6 18			7 23	7 23	7 28	7 42	7 49	8 53	9 35	10 53
31,6	Tápszentmiklós, újsor		6 15	6 20			7 24	7 24	7 30	7 44	7 51	8 55	9 37	10 55
32,7	Tápszentmiklós, Kossuth út						7 25	7 25	7 30	7 44	7 51	8 55	9 37	10 55

@ a Magyar Műhely Alapítvány (Mezőörs) tanítási rendje szerint

ÉNYKK Zrt.	7018	93	23	35	45	55	11	165	65	175	75	185	85	27
Győr, autóbussz-állomás	+ 10 30	11 10	11 50	12 50	12 50	13 30	13 45	13 50	14 32	14 35	14 40	14 40	14 40	15 10
Győr, Malom liget	10 33	11 13	11 53	12 53	12 53	13 33	13 48	13 53	14 35	14 38	14 43	14 43	14 43	15 13
Győr, Szigethy A. út, ABC	10 35	11 15	11 55	12 55	12 55	13 35	13 50	13 55	14 37	14 40	14 45	14 45	14 45	15 15
Győr, Szigethy A. út, Fehérvári út	10 36	11 16	11 56	12 56	12 56	13 36	13 51	13 56	14 38	14 41	14 46	14 46	14 46	15 16
Győr, 81-es út, Zöld u. házigyár	10 38	11 18	11 58	12 58	12 58	13 38	13 53	13 58	14 40	14 43	14 48	14 48	14 48	15 18
Győr, 81-es út Sashegy GYÖRSZOL-telep	10 39	11 19	11 59	12 59	12 59	13 39	13 54	13 59	14 41	14 44	14 49	14 49	14 49	15 19
Győr, külső ÉPFU-telep	10 42	11 22	12 02	13 02	13 02	13 42	13 57	14 02	14 43	14 47	14 52	14 52	14 52	15 22
Győr, Fehérvári út, 78. km	10 44	11 24	12 04	13 04	13 04	13 44	13 59	14 04	14 45	14 49	14 54	14 54	14 54	15 24
Táplánypuszta	10 48	11 28	12 08	13 08	13 08	13 48	14 03	14 08	14 49	14 53	14 58	14 58	14 58	15 28
Töltéstavi elágazás	10 49	11 29	12 09	13 09	13 09	13 49	14 04	14 09	14 50	14 54	14 59	14 59	14 59	15 29
Töltéstava, Táncsics M. út	10 50	11 30	12 10	13 10	13 10	13 50	14 05	14 10	14 51	14 55	15 00	15 00	15 00	15 30
Töltéstava, községháza	10 51	11 31	12 11	13 11	13 11	13 51	14 06	14 11	14 52	14 56	15 01	15 01	15 01	15 31
Töltéstava, ÁG	10 53	11 33	12 13	13 13	13 13	13 53	14 08	14 13	15 03	15 07	15 03	15 03	15 03	15 33
Sóptérpuszta, bej. út	10 55	11 35	12 15	13 15	13 15	13 55	14 10	14 15	15 05	15 09	15 05	15 05	15 05	15 35
Györság-Halomajja, templom	10 58	11 38	12 18	13 18	13 18	13 58	14 13	14 18	15 03	15 07	15 03	15 03	15 03	15 38
Györság-Halomajja, vendéglő	10 59	11 39	12 19	13 19	13 19	13 59	14 14	14 19	15 04	15 08	15 04	15 04	15 04	15 39
Györsági elágazás										15 06				15 41
Györság, autóbussz-váróterem		11 02	11 42	12 21	13 22	13 22	14 01	14 16	14 22	15 08				15 43
Györság, autóbusszforduló				12 23			14 03	14 18						
Györság, autóbussz-váróterem	10 48	11 02	11 42		13 22	13 22		14 22						
Györsági elágazás														
Pázmándfalu, újtelep	10 51	11 06	11 46		13 26	13 26		14 26				15 11	15 11	
Pázmándfalu, iskola (posta)	10 52	11 07	11 47		13 27	13 27		14 27				15 12	15 12	
Pázmándfalu, orvosi rendelő	10 53	11 08	11 48		13 28	13 28		14 28				15 13	15 13	
Pázmándfalu, Fő út 172.	10 54	11 09	11 49		13 29	13 29		14 29				15 14	15 14	
Nyalka, felső	10 56	11 12	11 52		13 32	13 32		14 32				15 17	15 17	
Nyalka, posta	10 57	11 13	11 53		13 33	13 33		14 33				15 18	15 18	
Nyalka, kishegy	11 00	11 16	11 56		13 36	13 36		14 36				15 21	15 21	
Táp, felső	11 01	11 18	11 58		13 38	13 38		14 38				15 23	15 23	
Táp, autóbussz-váróterem	11 02	11 19	11 59		13 39	13 39		14 39				15 24	15 24	
Táp, újsor	11 03	11 21	12 01		13 41	13 41		14 41				15 26	15 26	
Tápszentmiklós, autóbussz-váró	11 05	11 23	12 03		13 43	13 43		14 43				15 28	15 28	
Tápszentmiklós, újsor	+ 11 25	12 05			13 45	13 45		14 45				15 30	15 30	
Tápszentmiklós, Kossuth út												15 32	15 32	

☒ a hetek utolsó iskolai előadási napján

7025 Győr — Györság — Tápszentmiklós

7025

ÉNYKK Zrt.	37	47	17	57	77	67	87	29	19	39	49	69	59	79
Győr, autóbussz-állomás	15 10	15 10	15 50	16 20	16 20	16 50	17 20	18 40	18 40	19 35	20 40	22 45	22 45	22 45
Győr, Malom liget	15 13	15 13	15 53	16 23	16 23	16 53	17 23	18 43	18 43	19 38	20 43	22 48	22 48	22 48
Győr, Szigethy A. út, ABC	15 15	15 15	15 55	16 25	16 25	16 55	17 25	18 45	18 45	19 40	20 45	22 50	22 50	22 50
Győr, Szigethy A. út, Fehérvári út	15 16	15 16	15 56	16 26	16 26	16 56	17 26	18 46	18 46	19 41	20 46	22 51	22 51	22 51
Győr, 81-es út, Zöld u. házigyár	15 18	15 18	15 58	16 28	16 28	16 58	17 28	18 48	18 48	19 43	20 48	22 53	22 53	22 53
Győr, 81-es út Sashegy GYÖRSZOL-telep	15 19	15 19	15 59	16 29	16 29	17 01	17 29	18 49	18 51	19 46	20 51	22 54	22 54	22 56
Győr, külső ÉPFU-telep														

5. feladat**Összesen: 16 pont/..... pont**

Ön egy autóbusz-telephelyen dolgozik. Végezzen számításokat, melyben meghatározza az autóbusz-állomány közlekedés-üzemviteli, statisztikai mutatószámait!

Az átlagos autóbusz-állomány 52 db autóbusz, a teljesítmény tényező 85%, a javítási tényező 2,5%. A vizsgált időszak napjait (naptári napok számát) 31 napnak vegye!

Határozza meg:

- a) az állományi gépnapok számát (n_a)
- b) az üzemképességi tényezőt ($\eta_{\text{ü}}$)
- c) a javító gépjárművek számát (G_J)
- d) az üzemképes gépjárművek számát ($G_{\text{ü}}$)
- e) a teljesítő gépjárművek számát (G_T)
- f) a teljesítő gépnapok számát (n_T)
- g) a javító gépnapok számát (n_J)
- h) az üzemképes gépnapok számát ($n_{\text{ü}}$)

6. feladat**Összesen: 11 pont/..... pont**

Egy közúti jármű motorjáról a következő adatokat ismerjük:

- a dugattyú átmérője 100 mm;
- a lökethossz 95 mm;
- az effektív középnyomás 0,925 MPa;
- a mechanikai hatásfok 90%.

A fenti adatok ismeretében számítsa ki a következőket:

- a dugattyú homloklületét,
- a henger térfogatát;
- mekkora erő hat a dugattyúra,
- mekkora a motor munkavégzése!

7. feladat**Összesen: 12 pont/..... pont**

Egy megrendelő gépjármű rendelkezésére bocsátási szerződés alapján 4 darab járművet foglalkoztat naponta áruterítési és begyűjtési feladatokra. A gépkocsik túrajárat rendszerben közlekednek, melynek során teljesítményadataik a következők:

Gépkocsi	Napi foglalkoztatási idő (h)	Járat kilométer (km)
I.	10	80
II.	11	88
III.	12	96
IV.	10	80

További adatok:

- Guruló költség (Kg): 800000 Ft
- Idővel változó költség (Kvt): 536000 Ft
- Állandó költség (Ká): 110000 Ft
- Futásteljesítmény: 4000 km
- Időteliesség: 120 h

Határozza meg:

- a.) óradíjas díjszámítással a díjtételt, ha az elvárt nyereség a költségráfordítás 10%-a!
- b.) az egy napra járó díjat gépkocsinként és összesen!