

Versenyzői kód:

	/	55	/	
--	---	-----------	---	--

35/2016. (VIII.31.) NFM rendelet
54 841 05 Vasútforgalmi szolgálattevő

MAGYAR KERESKEDELMI ÉS IPARKAMARA

Országos Szakmai Tanulmányi Verseny

Területi előválogató

KOMPLEX ÍRÁSBELI FELADATSOR

Szakma:

54 841 05 Vasútforgalmi szolgálattevő

SZVK rendelet száma:

35/2016. (VIII.31.) NFM rendelet szerint

Komplex írásbeli feladat:

Vonatközlekedés, valamint tolatás közben alkalmazandó vasúti jelzések, továbbá a forgalmi szolgálat végzésének elméleti alapjai.

Elérhető pontszám: 200 pont

Az írásbeli verseny időtartama: 180 perc

2024.

Javító neve	
Aláírása	

Elért pontszám	
----------------	--

Fontos tudnivalók

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a) Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b) Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el teljes mértékben, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c) Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található. Általánosságban részeredményeknél legalább négy tizedesjegy, végeredmény esetén két tizedesjegy, a kerekítés szabályai alapján.
 - d) A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (járulékokat, adókulcsokat) a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el! (kivétel a szerkesztett rajzos feladatrész)
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a versenyből való kizárást vonja maga után!
6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Vizsgarészhez rendelt követelménymodulok azonosítója, megnevezése:

11985-16	Vasúti jelzési ismeretek	100 pont
11986-16	Vasúti forgalmi ismeretek	100 pont

Összesítő

Feladat sorszáma	Feladat pontszáma	Javasolt pontszám	Értékelte	Végleges pontszám	Értékelte
1.	20				
2.	20				
3.	20				
4.	20				
5.	20				
6.	10				
7.	18				
8.	12				
9.	12				
10.	12				
11.	12				
12.	12				
13.	12				
Összesen:	200				

1. Tesztfeladatsor**... pont / 20 pont**

Ha bármelyik választ kihagyja, vagy nem megfelelőt is megjelöl, pontlevonás jár. Az egyes kérdésekre a legkisebb kapható pont a 0 pont.

1.1. Jelzési Utasítás felsorolása szerint milyen eszközökkel és berendezésekkel lehet jelzést, továbbá figyelmeztetést adni?**... pont / 2 pont**

- a) Helyhez kötött és hordozható jelzőkkel, figyelmeztető jelekkel, a járműveken alkalmazott berendezésekkel, hordozható jelzőeszközökkel, karral vagy valamilyen tárggyal.
- b) Helyhez kötött és hordozható jelzőkkel, valamint a járműveken alkalmazott berendezésekkel, továbbá hordozható jelzőeszközökkel, a figyelmeztetések pedig ugyanilyen figyelmeztető jelekkel.
- c) Helyhez kötött és hordozható jelzőkkel, figyelmeztető jelekkel, a járműveken alkalmazott berendezésekkel, hordozható jelzőeszközökkel.

1.2. A törpe tolatásjelzők biztosítottságuk szerint milyenek lehetnek?**... pont / 2 pont**

- a) A törpe tolatásjelzők csak nem biztosítottak lehetnek.
- b) A törpe tolatásjelzők biztosítottak és nem biztosítottak is lehetnek.
- c) A törpe tolatásjelzők csak biztosítottak lehetnek.

1.3. Milyen jelzőeszközzel és hogyan kell adni tolatás közben a Lassan! jelzést, ha a távolbalátás korlátozott?**... pont / 2 pont**

- a) Fehér fényű kézi jelzőlámpa ferdén lefelé tartása a mozdonyvezető felé. A látható jelzést szükség esetén ki kell egészíteni a jelzősípval adott három rövid hanggal (●●●).
- b) Fehér fényű kézi jelzőlámpa ferdén lefelé tartása a mozdonyvezető felé. A látható jelzést szükség esetén ki kell egészíteni a jelzősípval adott kettőnél több hosszú hanggal (— — — —.....).
- c) Kibontott sárga színű jelzőzászló vagy az egyik kar ferdén lefelé tartása a mozdonyvezető felé.

1.4. Hogyan kell a közlekedő vonatok végét jelezni nappal és sötétben, ha az személyszállító,- személyszállító kocsiból összeállított szerelvény,- vagy mozdonyvonat?**... pont / 2 pont**

- a) A személyszállító vonat, személyszállító vonat kocsijaiból összeállított szerelvényvonat és mozdonyvonat végét 2 db, fehér fényel folyamatosan világító lámpával kell jelölni.
- b) A személyszállító vonat, személyszállító vonat kocsijaiból összeállított szerelvényvonat és mozdonyvonat végét 2 db, vörös fényel folyamatosan világító lámpával kell jelölni.
- c) A személyszállító vonat, személyszállító vonat kocsijaiból összeállított szerelvényvonat és mozdonyvonat végét 2 db, vörös fényel folyamatosan világító lámpával és egy darab alul és felül vörös háromszögeket ábrázoló, fényvisszaverő kialakítású zárjelző táblával kell jelölni.

1.5. Mi a tolatás alapszabálya?**... pont / 2 pont**

- a) Engedély, továbbá tolatásvezető, illetve gurításvezető jelenléte és személyes vezetése nélkül nem szabad tolatni, illetve gurítani (4.1.17.1. pont).
- b) Tolatás engedélyezésére jogosított dolgozó engedélye, továbbá a tolatásvezető vagy gurításvezető jelenlétében nem szabad tolatni, vagy gurítani.
- c) Tolatás engedélyezésére jogosított dolgozó engedélye, továbbá az Utasításban meghatározott eseteken kívül tolatásvezető vagy gurításvezető jelenléte és személyes vezetése nélkül nem szabad tolatni, vagy gurítani.

1.6. Mely esetben nem kell felhatalmazni a vonatok mozdonyvezetőit az indításra nyíltvonalon?**... pont / 2 pont**

- a) Minden esetben fel kell hatalmazni a mozdonyvezetőt.
- b) A vezető jegyvizsgálóval közlekedő személyszállító vonatok mozdonyvezetőit, ha a vezető jegyvizsgáló a mozdonyvezető felé Indulásra készen jelzést adott.
- c) A vezető jegyvizsgálóval közlekedő személyszállító vonatok mozdonyvezetőit, ha a vezető jegyvizsgáló a mozdonyvezető felé Felhívás az indításra jelzést adott.

1.7. A vonatok személyzete részére hol kell az elsősegélycsomagot tartani?**... pont / 2 pont**

- a) A személyszállító kocsiban.
- b) A hálókocsiban.
- c) A mozdonyon.

1.8. Felhatalmazásnak minősül-e, ha a vezető jegyvizsgáló a mozdonyvezető felé Indulásra készen jelzést adott? ... pont / 2 pont

- a) Csak a személyszállító vonatok esetében, ha a szolgálati helyen nincs forgalmi személyzet.
- b) Nem.
- c) Igen.

1.9. Az állomáson tartózkodó vonattól ki távozhat el csak a forgalmi szolgálattevő (forgalomirányító) engedélyével? ... pont / 2 pont

- a) A mozdony- és vonatkísérő személyzet, valamint a vonali tolatásvezető.
- b) A mozdonyvezető.
- c) A mozdony- és vonatkísérő személyzet.

1.10. Mikor kell a mozdonyvezetőnek Vonat állt meg a bejárat jelző előtt jelzést adni? ... pont / 2 pont

- a) A jelzést a menetrend szerint áthaladó vonat mozdonyvezetője köteles adni akkor, ha a vonatot személyzettel rendelkező szolgálati hely bejárat jelzőjével megállították.
- b) A jelzést a szolgálati helyen menetrend szerint megálló vonat mozdonyvezetője akkor köteles adni, ha a vonatot a bejárat jelzővel megállították és erre az előjelzőn is előjelzést kapott.
- c) A jelzést valamennyi vonat mozdonyvezetője köteles adni akkor, ha a vonatot a bejárat jelzővel megállították.

2. Feladat ... pont / 20 pont

TOTÓ: az alábbi felsorolások elé tegyen

1-t, ha az F.1. sz. Jelzési Utasítás 2. fejezet A főjelzőkre, előjelzőkre és ismétlőjelzőkre vonatkozó általános előírásokra;

2-t, ha az F.1. sz. Jelzési Utasítás 3. fejezet Tolatási mozgást szabályozó jelzők fajtái, alkalmazásuk és a velük adott jelzésekre vonatkozó általános előírásokra;

X-et, ha az F.1. sz. Jelzési Utasítás 5. fejezet Kézijelzések és hangjelzések; igaz az adott előírás!

A helyesnek gondolt válasz számjelét írja be a kipontozott részre, csak egy számjel írható be, áthúzás, javítás nem megengedett!

..... Az egyéni kijárat jelző a szolgálati hely egy vonatindító vágányáról engedélyezi, vagy tiltja a vonat kihaladását. 2 pont

..... Valamennyi tolatásjelzővel egyesített fény főjelző vörös fénye a jelzőn túli vágányrészen megtiltja a vonatközlekedést és a tolatási mozgásokat is. 2 pont

- A mozdony személyzettel a tolatás megkezdése előtt közölni kell, hogy a kézijelzéseket a pálya (vágány) melyik oldalán fogják adni. 2 pont
- A tolatásjelzővel egyesített fény főjelzők a tolatási mozgások szabályozása szempontjából lehetnek biztosítottak vagy nem biztosítottak. 2 pont
- A Megállj! jelzést mindenkor a tényleges megállásig kell adni. 2 pont
- A továbbhaladást engedélyező jelzések:
- jelzik a vonat elejével a jelző melletti elhaladásra engedélyezett sebességet,
 - előjelzést adnak a következő jelzőn várható jelzésre. 2 pont
- Szabad a vonathoz alkalmazható legnagyobb sebességgel. A következő jelzőn a vonathoz alkalmazható legnagyobb sebességgel továbbhaladást engedélyező jelzés várható. 2 pont
- A felhatalmazást végző dolgozó a vonatindító jelzőeszközt nappal zöld lapjával nyújtott karral vállmagasságban mozdulatlanul a vonatkísérők felé tartja. 2 pont
- A vasúti járműmérlegen történő tolatási mozgások szabályozására alkalmazott fény tolatásjelző mindkét irány felé ad jelzést, melynek fehér fénye azt jelzi, hogy a vasúti járműmérlegre rá szabad haladni, azon mozgást végezni, kék fénye pedig azt, hogy nem. 2 pont
- Vörös fény a főlapon és a főlap alatt külön jelzőlapon fehér fény. 2 pont

3. Feladat**... pont / 20 pont****Mondatkiegészítés**

Az F.1. sz. Jelzési Utasítás „A fényjelzők és jelzéseik” témakörből „A jelzések értelmezésének alapszabályai” részből egészítse ki az alábbi mondatokat!

Ha a fényjelző főlapján csak fény világít és az nem színű, akkor ez azt jelzi, hogy a elejével a jelző a vonathoz alkalmazható sebességgel szabad elhaladni.

A jelzőn várható jelzésre ennek az fénynek:

- a,
- folyamatossága, vagy ad előjelzést.

4. Feladat**... pont / 20 pont****Párosítás. Az egyéb jelzők jelzései: Állítsa őket párba!**

Az első oszlop kipontozott helyére írja be, a második oszlopban található jelzési parancshoz tartozó harmadik oszlopban feltüntetett jelzési kép betűjelét! Egy jelzési parancshoz csak egy betűjel tartozik.

.....	1., Hívójelzés	A., Fekete mezőben fehér nyíl, melynek hegye a kitérés irányát jelzi.
.....	2., Áramszedőt le!	B., Négyzet alakú, fehér szegélyű vörös tábla.
.....	3., A vágányzáró-jelző Szabad jelzése	C., Fekete színű, kör alakú tárcsa közepén fehér színű, V betű.
.....	4., Fénysorompót ellenőrző útátjáró jelző	D., Kör alakú, fehér szegélyű sárga tárcsa.
.....	5., Lassúmenet vége jelző	E., Téglalap alakú sárga táblán fekete arab szám, amely jelzi (megismétli) a Lassúmenet előjelzőn előjelzett sebességet és egyben megjelöli a lassan bejárandó pályarész elejét is.
.....	6., Megállás helye-jelző	F., Fekete táblán fehér nagy M -betű.
.....	7., V -betűs jelző	G., Vörös fény a főlapon és alatta külön jelzőlapon villogó fehér fény.
.....	8., A váltó mellékirányból, főirányba áll (kitérő irány).	H., Feketeszegélyes kör alakú fehér mezőben vízszintes fekete sáv.
.....	9., A váltó gyök felől haladó menet részére kitérő irányba áll.	I., Fekete mezőben felső részén csúcsban végződő, közepén megtört fehér téglalap.

.....	10., Megállj jelző előjelzője	J., Fekete mezőben függőleges fehér téglalap.
		K., Fekete mezőben felső részén csúcsban végződő, ferde helyzetű fehér téglalap.
		L., A Távolságjelző tábla fekvő téglalap alakú sárga tárcsa, melyben fekete arab szám jelzi a mozdonyvezető felé a vonat utolsó járművének az ellenkező irányú Magállás helye-jelzőhöz viszonyított távolságát.
		M., Csúcsára állított, fehér szegélyű, négyszögletes, kék színű tárcsán kettő vízszintes fehér félsáv.
		N., Fehér-vörös felfelé mutató nyilakat ábrázoló tábla, fölötté kettő villogó fehér fény adására alkalmas jelzőlap és fölötté egy vörös szegélyű, egyik oldalán álló egyenlő oldalú fehér háromszögben, egy fekete felkiáltójel van.
		O., A Vasúti átjárónak a közút felől történő megjelölésére a Vasúti átjáró kezdete jelző-táblát kell alkalmazni.
		P., Négyszögletes fekete táblán fehér nagy Á betű.
		R., Téglalap alakú fehér táblán balról jobbra felfelé haladó fekete átló.
		S., Csúcsára állított, fehér szegélyű, négyszögletes, kék színű táblán vízszintes fehér sáv.

		T., Az úttájarójelző fehér-sárga sávozású, álló téglalap alakú tábla.
		U., Fekete mezőben vízszintes helyzetű fehér téglalap.

5. Feladat

... pont / 20 pont

Igaz – Hamis

Az F.1. sz. Jelzési Utasítás: I. Általános rendelkezések.

Az alábbi meghatározások közül válassza ki, hogy melyik igaz és melyik hamis!

A jónak vélt szót karikázza be!

5.1. Bejárati jelző

... pont / 2 pont

Olyan helyhez kötött jelző, amely jelzéseit a fényvisszaverő kialakítású jelzést adó szerkezet (kar, tábla vagy tárcsa) helyzetével fejezi ki.

IGAZ**HAMIS****5.2. Biztosított tolatásjelző**

... pont / 2 pont

A biztosított tolatásjelző olyan fényjelző, amely lezárt vágányúton történő tolatást tesz lehetővé.

IGAZ**HAMIS****5.3. Fénysorompó, félsorompóval kiegészített fénysorompó**

... pont / 2 pont

A fénysorompó a vasúti átjárót biztosító jelzőberendezés, amely a vasúti jármű közeledésekor és áthaladása alatt két egymás mellett lévő, felváltva villogó piros fényel tiltja közúti járművek és/vagy gyalogosok áthaladását. A félsorompóval kiegészített fénysorompó esetén a jelzőberendezés piros-fehér színű sorompórúddal (sorompórudakkal) kiegészítve tiltja a közúton közlekedők áthaladását.

A berendezés villogó fehér fénye engedélyezi a közúti járművek és/vagy gyalogosok áthaladását.

IGAZ**HAMIS****5.4. Rálátási távolság**

... pont / 2 pont

Az a távolság, amely a vasúti pályára engedélyezett sebességtől függően, a mozdonyról, vezérlőkocsiról a jelző biztonságos megfigyeléséhez szükséges.

IGAZ**HAMIS**

5.5. Jelfeladás**... pont / 2 pont**

A közlekedő vonatoknak a főjelzők jelzéseitől függő fékezése vagy megállítása, amely a mozdonyvezető tevékenységétől részben vagy egészben független.

IGAZ**HAMIS****5.6. Jelzővel függésben lévő útsorompó****... pont / 2 pont**

Olyan útsorompó, amelynél a vele szerkezeti függésben lévő jelző csak a sorompó zárt helyzetében állítható továbbhaladást engedélyező állásba.

IGAZ**HAMIS****5.7. Távolbalátás korlátozottsága****... pont / 2 pont**

A távolbalátás akkor korlátozott, ha a napszaknak megfelelő jelzéseket terepviszonyok, építmények (épület, terepalakulat, növényzet stb.) miatt nem lehet a vonatról a rálátási távolságból, tolatásnál a mozgás szabályozásához szükséges távolságból folyamatosan látni.

IGAZ**HAMIS****5.8. Szelvényezés****... pont / 2 pont**

A szolgálati helyeken megálló személyszállító vonatok megállási helyének meghatározása céljából alkalmazott jelző.

IGAZ**HAMIS****5.9. Csonkavágány****... pont / 2 pont**

Olyan vágány, amely a többi vágánnyal csak egyik végén van összekötve, a másik végén vágányzáró szerkezet vagy földkúp található.

IGAZ**HAMIS****5.10. Kisiklasztó saru****... pont / 2 pont**

Olyan védelmi berendezés, amely egy vágányszakasz elzárására szolgál.

IGAZ**HAMIS**

6. Feladat**... pont / 10 pont**

Tegye sorrendbe a vágányút beállítás utáni teendőket! Írja a megfelelő sorszámot a tevékenység elé!

	jelenteni kell a forgalmi szolgálattevőnek (forgalomirányítónak) a vágányút beállítását;
	a váltókat a kijelölt vágányra vezető állásba (helyes állásba), a vágányúthoz tartozó védőváltókat védőállásba kell állítani, a lezárandó váltókat le kell zárni;
	el kell foglalni a vonatfogadásra kijelölt helyet;
	a lezárt váltók kulcsait a szolgálati helyiségbe kell vinni;
	ellenőrizni kell a váltók és védelmi berendezések helyes állását;
	az útsorompókat le kell zárni;
	meg kell szüntetni a vonatközlekedés közben meg nem engedett tolatásokat;
	meg kell győződni a vágányútban fekvő váltók használhatóságáról;
	állítani kell a helyhez kötött jelzőket;
	a vágányút ellenőrzésére előírt szempontok szerint meg kell vizsgálni, hogy a kijelölt vágányút szabad-e, a sarukat (féksaru, rögzítősaru) a vágányról eltávolították-e (2.8.4.);

7. Feladat**... pont / 18 pont**

Írja be a táblázatba, hogy csak mozdonyvezetővel történő közlekedés esetén az alábbi sebességek közül milyen sebesség alkalmazható a megadott feltételek mellett!

- 15km/h,
- 40km/h,
- 100km/h,
- 120km/h,
- 160km/h,

Feltételek	Alkalmazható sebesség (legfeljebb km/h)
1. eset — van jól működő éberségi berendezés — van mozdonyrádió	
2. eset — van jól működő éberségi berendezés — van mobiltelefon — távolbalátás korlátozott	

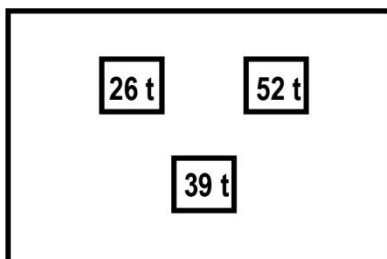
<p>3. eset</p> <ul style="list-style-type: none"> — van jól működő éberségi berendezés — van mozdonyrádió vagy mobiltelefon — térközbiztosító berendezés használhatatlan 	
<p>4. eset</p> <ul style="list-style-type: none"> — van jól működő éberségi berendezés — van mozdonyrádió — van a pálya kiépítésének megfelelő vonatbefolyásoló berendezés 	
<p>5. eset</p> <ul style="list-style-type: none"> — van jól működő éberségi berendezés — van mobiltelefon — távolbalátás korlátozott 	
<p>6. eset</p> <ul style="list-style-type: none"> — az értekező berendezés GSM-R — van jól működő éberségi berendezés — a vonatbefolyásoló berendezés ETCS 	
<p>7. eset</p> <ul style="list-style-type: none"> — az értekező berendezés GSM-R — van jól működő éberségi berendezés — ETCS a vonatbefolyásoló berendezés meghibásodása miatt csak a pálya kiépítésének megfelelő vonatbefolyásoló berendezés van 	
<p>8. eset</p> <ul style="list-style-type: none"> — a GSM-R az értekező berendezés meghibásodása miatt mobiltelefon van — van jól működő éberségi berendezés — a vonatbefolyásoló berendezés ETCS 	
<p>9. eset</p> <p>Győr és Hegyeshalom között közlekedő személyszállító vonaton:</p> <ul style="list-style-type: none"> — EVM (MIREL) vonatbefolyásoló berendezés és — éberségi berendezés és — mobiltelefon van 	

8. Feladat

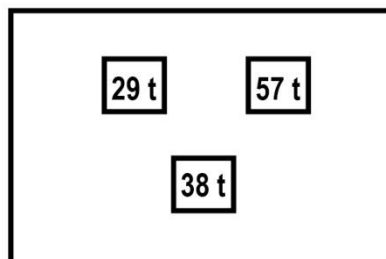
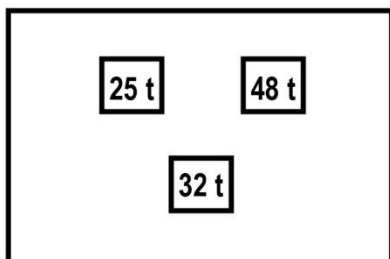
... pont / 12 pont

Állapítsa meg az ábrák alapján a rendelkezésre álló féksúly értéket!

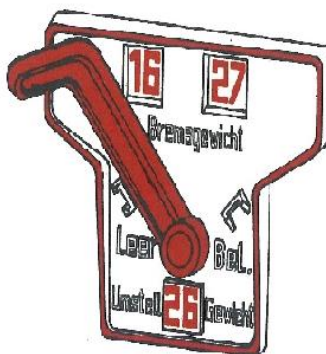
1. Mennyi a jármű féksúlya, ha az elegytömege 38100 kg?



2. Mennyi a jármű féksúlya, ha az elegytömege 35100 kg és a vonatnem váltója G állásban van?



3. Mennyi a jármű féksúlya, ha az elegytömege 26100 kg?
4. Állítani kell-e ehhez a raksúlyváltót?



5. Mennyi a jármű féksúlya, ha az elegytömege 65812 kg és a féksúly felirata: KE–GP-A max: 66t?
6. Mennyi a jármű féksúlya, ha az elegytömege 72 tonna és a féksúly felirata: KE–GP-A max: 66t?

9. Feladat

... pont / 12 pont

Válaszolja meg a kérdéseket a szolgálati menetrendek alapján!

52710-1 Kt 52710 Hatvan B elágazás - Szolnok-Rendező Közl.: 2018.XII.21-ig ①, ②, ③, , ⑤, 2019.I.2-től 2019.VIII.9-ig ④, 2019.VIII.12-től 2019.XII.13-ig ④ TTA.3121. VPE: 2018/404742/0								②	46 37
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
0.0	Hatvan-Rendező ○						8	15	40
0.6	Hatvan B elágazás	*	3					18	
1.1	Hatvan C elágazás	*	3					21	40
2.1	Hatvan D elágazás	*	5					26	80
7.5	Jászfényszaru ○	*	7	8	33			37	
4.5	Pusztamonostor ^○	*	5					42	80
10.8	Jászberény ^○	*	11		53	13		53	
9.8	Portelek ^○	*	10	14	03	14		08	80
6.5	Jászboldogháza-Jánoshida ^○	*	7					15	50/50
10.3	Újszász ^○	*	10					25	
11.5	Szolnok D elágazás	*	11					36	50/50
1.2	Szolnok C elágazás	*	2					38	
2.4	Szolnok-Rendező *	*	5	14	43				
Menettartam: 6 ó. 28 p. 68.3 km									

1. Milyen sebességre kell megfékezni az 52710-1 sz. vonatot?

.....

Mennyi a vonatnak ez előírt féksúlyszázaléka, ha a vonatban lévő valamennyi jármű vonatnem-váltói lassú működésnek megfelelő állásban van?

.....

Mennyi a vonatnak az állvatartási féksúlyszázaléka?

.....

1	2	3	4	5	6	7	8	9			
53000 T									(5) <table border="1"><tr><td>77</td></tr><tr><td>66</td></tr></table>	77	66
77											
66											
Közl.: naponta											
VPE: 2018/402341/0											
0.0	Visontai Kombinát					0	40				
0.6	Visontai Kombinát 122+37 szelv. pvh.		2				42	30/30			
11.7	Nagyút	^o	*	28			10				
6.9	Kál-Kápolna	^o	*	6			16	100			
12.4	Füzesabony	o	*	12			28	100			
12.5	Mezőkövesd	^o	*	12			40				
9.4	Mezőkeresztes-Mezőnyárád	o	*	9			49				
3.0	Bükkábrány		*	8	1	57		40/40			
Menettartam: 1 ó. 17 p. 56.5 km											

2. Milyen sebességre kell megfékezni az 53000 sz. vonatot?

.....

Mennyi a vonatnak ez előírt féksúlyszázaléka, ha a vonatban lévő valamennyi jármű vonatnem-váltói gyors működésnek megfelelő állásban van?

.....

Mennyi a vonatnak az állvatartási féksúlyszázaléka?

.....

10. Feladat

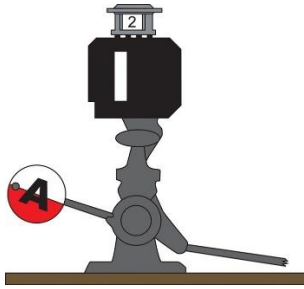
... pont / 12 pont

Párosítsa össze a váltók váltójelzéseinek összetartozó meghatározásait!

1. Fekete mezőben felső részén csúcsban végződő, függőleges helyzetű fehér téglalap.	a) A váltó a csúccsal szemben vagy a gyök felől haladó menet részére is egyenes irányba áll.
2. Fekete mezőben felső részén csúcsban végződő, ferde helyzetű fehér téglalap.	b) A váltó a csúccsal szemben haladó menet részére kitérő irányba áll.
3. Fekete mezőben felső részén csúcsban végződő, középen megtört fehér téglalap.	c) A váltó a gyök felől haladó menet részére kitérő irányba áll.
4. Fekete mezőben fehér nyíl, melynek hegye a kitérés irányát jelzi.	d) A váltó főirányból, főirányba áll (egyenes irány).
5. Fekete mezőben vízszintes helyzetű fehér téglalap.	e) A váltó mellékirányból, mellékirányba áll (egyenes irány).
6. Fekete mezőben függőleges helyzetű fehér téglalap.	f) A váltó főirányból, mellékirányba áll (kitérő irány).

11. Feladat

... pont / 12 pont

Húzza alá az igaz állításokat a kép alapján!

- a., egyszerű váltó
- b., főirányból melléirányba áll a váltó
- c., nem rugós váltó
- d., a váltójelző forgólapos
- e., helyszíni állítású
- f., szabványos állásban áll a váltó
- g., központi állítású váltó
- h., főirányból főirányba áll a váltó
- i., egyenes irányban áll a váltó
- j., átszelési kitérő
- k., kitérő irányban áll a váltó
- l., a váltójelző ábralemez

12. Feladat

... pont / 12 pont

Kik állíthatnak váltót tolatás részére! Az alábbi munkakörök sorszámát írja a táblázat megfelelő oszlopába!

1. Forgalmi szolgálattevő
2. Vezető váltókezelő
3. Váltókezelő
4. Tolatás vezetője
5. Tolatás vezetője által kijelölt dolgozó
6. Üzemi rendben, VU-ban meghatározott személy

Váltót állíthatnak tolatás részére más szolgálati ágak vágányain, sajátcélú vasúti vágányzaton	Váltót állíthatnak tolatás részére az átmenő fővágányban	Helyszíni állítású váltót állíthatnak tolatás részére KH-ban kijelölt szolgálati helyen

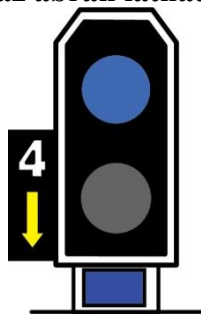
13. Feladat**... pont / 12 pont****Jelzések értelmezése**

13.1. Mit jelent az ütközőbakban végződő vonatfogadó vágányokon alkalmazott tolatásjelzővel egyesített fény fedezőjelzőn a következő jelzés: Vörös fény a főlapon és a főlap alatt külön jelzőlapon fehér fény!

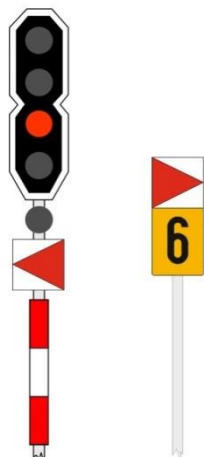
- a. Szabad a tolatás!
- b. Visszatol!
- c. Tilos a tolatás!
- d. Megállj! Hívójelzés!

13.2. Hogyan kell jelölni a tolatást végző járműveket?

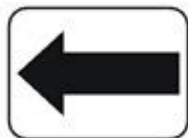
- a. A tolatást végző mozdony mindkét végét egy vagy kettő azonos magasságban elhelyezett fehér fényű lámpával kell jelezni. Személyszállító ingavonatok, motorvonatok, motorkocsik szerelvényével végzett tolatási mozgások esetén azt a járművet (mozdony, vezérlőkocsi), amelyről a mozdonyvezető a tolatást végzi, a jármű műszaki kialakításától függően az azonos magasságban elhelyezett lámpák közül egy vagy kettő fehér fényű lámpával kell megjelölni. Ha lehetséges, akkor a jármű, szerelvény mindkét végét meg kell jelölni.
- b. A tolatást végző mozdony mindkét végét egy fehér fényű lámpával kell jelezni. Személyszállító ingavonatok, motorvonatok, motorkocsik szerelvényével végzett tolatási mozgások esetén azt a járművet (mozdony, vezérlőkocsi), amelyről a mozdonyvezető a tolatást végzi egy fényű lámpával kell megjelölni. Ha lehetséges, akkor a jármű, szerelvény mindkét végét meg kell jelölni.
- c. Az állomáson tolatást végző járműveket nem kell megjelölni.
- d. A tolatást végző mozdony mindkét végét kettő azonos magasságban elhelyezett fehér fényű lámpával kell jelezni. Személyszállító ingavonatok, motorvonatok, motorkocsik szerelvényével végzett tolatási mozgások esetén azt a járművet (mozdony, vezérlőkocsi), amelyről a mozdonyvezető a tolatást végzi, az azonos magasságban elhelyezett lámpák közül kettő fehér fényű lámpával kell megjelölni. Ha lehetséges, akkor a jármű, szerelvény mindkét végét meg kell jelölni.

13.3. Mit jelent az ábrán látható jelzés?

- Azt jelenti, hogy Tilos a tolatás, ezért az engedélyezett tolatás csak a tolatásjelzőig végezhető.
- Azt jelenti, hogy Tilos a tolatás, ezért csak 4 métert szabad a tolatásjelző felé mozogni.
- Azt jelenti, hogy Szabad a tolatás, ezért az engedélyezett tolatás a tolatásjelzőn túl is végezhető.
- Azt jelenti, hogy Tilos a tolatás, az engedélyezett tolatás esetén is a tolatásjelzőt csak 4 méterre szabad megközelíteni.

13.4. Mit jelent az ábrán látható figyelmeztető jel?

- A figyelmeztető jelen lévő nyíl iránya azon vágány felé mutat, amelyikre a jelző, figyelmeztető jel vonatkozik.
- Villamos távvezeték biztonsági övezetére figyelmeztető jel.
- A figyelmeztető jelet a vasúti pálya melletti létesítmények oldalról vagy felülről az úrszelvénybe nyúló részeire, a benyúlás irányát jelezve kell felfesteni vagy külön tartószerkezeten elhelyezni. A figyelmeztető jel a mellette elhaladó vagy az ott tartózkodó személyeket figyelmezteti vonatmozgás vagy tolatás közben az úrszelvény hiányából adódó veszélyre
- Helyszíni őrzés alatt nem álló, nem biztosított váltóra figyelmeztető jel.

13.5. Mit jelent az ábrán látható figyelmeztető jel?

- a. A figyelmeztető jelen lévő nyíl iránya azon vágány felé mutat, amelyikre a jelző, figyelmeztető jel vonatkozik.
- b. Villamos távvezeték biztonsági övezetére figyelmeztető jel.
- c. A figyelmeztető jelet a vasúti pálya melletti létesítmények oldalról vagy felülről az úrszelvénybe nyúló részeire, a benyúlás irányát jelezve kell felfesteni vagy külön tartószerkezeten elhelyezni. A figyelmeztető jel a mellette elhaladó vagy az ott tartózkodó személyeket figyelmezteti vonatmozgás vagy tolatás közben az úrszelvény hiányából adódó veszélyre.
- d. Helyszíni őrzés alatt nem álló, nem biztosított váltóra figyelmeztető jel.

13.6. Hogyan kell jelölni a személyek által elfoglalt kocsikat?

- a. Nappal az egyedülálló kocsinak mind a négy sarkán, egy méterre az ütközők felett, rézsútos perselyben egy-egy (összesen négy) sárga színű jelzőzászlót kell elhelyezni. Csoportosan álló kocsiknál csak a szélső kocsik szabad homlokfalának sarkain kell kettő-kettő sárga színű jelzőzászlót elhelyezni. A jelzőzászlóknak a kocsiszekrényen túl kell érniük. Sötétben a nappal alkalmazandó jelzéseken kívül, a kocsi belsejét úgy kell kivilágítani, hogy a kiszűrődő fény a pálya mindkét oldaláról látható legyen.
- b. Nappal az egyedülálló kocsinak mind a négy sarkán, egy méterre az ütközők felett, rézsútos perselyben egy-egy (összesen négy) kék színű jelzőzászlót kell elhelyezni. Csoportosan álló kocsiknál csak a szélső kocsik szabad homlokfalának sarkain kell kettő-kettő sárga színű jelzőzászlót elhelyezni. A jelzőzászlóknak a kocsiszekrényen túl kell érniük. Sötétben a nappal alkalmazandó jelzéseken kívül, a kocsi belsejét úgy kell kivilágítani, hogy a kiszűrődő fény a pálya mindkét oldaláról látható legyen.
- c. Nappal az egyedülálló kocsinak mind a négy sarkán, egy méterre az ütközők felett, rézsútos perselyben egy-egy (összesen négy) kék színű jelzőzászlót kell elhelyezni. Csoportosan álló kocsiknál csak a szélső kocsik szabad homlokfalának sarkain kell kettő-kettő sárga színű jelzőzászlót elhelyezni. A jelzőzászlóknak a kocsiszekrényen túl kell érniük. Sötétben a nappal alkalmazandó jelzéseken kívül, a kocsi belsejét úgy kell kivilágítani, hogy a kiszűrődő fény a pálya mindkét oldaláról látható legyen.
- d. Nappal az egyedülálló kocsinak mind a négy sarkán, egy méterre az ütközők felett, rézsútos perselyben egy-egy (összesen négy) kék színű jelzőzászlót kell elhelyezni. Csoportosan álló kocsiknál csak a szélső kocsik szabad homlokfalának sarkain kell kettő-kettő sárga színű jelzőzászlót elhelyezni. A jelzőzászlóknak a kocsiszekrényen túl kell érniük. Sötétben az egyedülálló kocsinak mind a négy sarkán, egy méterre az ütközők felett, rézsútos perselyben egy-egy (összesen négy) kék színű jelzőlámpát kell elhelyezni.