

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

Szakképesítés:

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

2022.

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 feladatrészt)!
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	90 pont
11986-16	Vasúti forgalmi ismeretek	110 pont

Összesítő

Feladat sorszáma	Feladat pontszáma	Javasolt pontszám	Értékelte	Végleges pontszám	Értékelte
1.	20				
2.	20				
3.	20				
4.	10				
5.	20				
6.	20				
7.	30				
8.	20				
9.	20				
10.	20				
Összesen:	200				

Vasúti jelzési ismeretek (11985-16)**60 perc / 90 pont****1. Feladat****..... pont / 20 pont**

TOTÓ: az alábbi felsorolások elé tegyen

1-t, ha az F.1. sz. Jelzési Utasítás a főjelzőkre

2-t, ha az F.1. sz. Jelzési Utasítás az előjelzőkre

X-et, ha az F.1. sz. Jelzési Utasítás az egyébjelzőkre vonatkozó szabályaira igaz az adott előírás!

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

..... Szabad legfeljebb 80 km/h sebességgel. A következő jelzõn legfeljebb 80 km/h sebességgel továbbhaladást engedélyező jelzés várható. pont / 2 pont

..... Szabad a vonathaladásnál alkalmazható legnagyobb sebességgel. A főjelzõn legfeljebb 40 km/h sebességgel továbbhaladást engedélyező jelzés várható. pont / 2 pont

..... Fekete mezõben függõleges helyzetû fehér téglalap. pont / 2 pont

..... A Távolságjelzõ tábla négyszögletes fekete tárcsa, melyben fehér arab szám jelzi a mozdonyvezetõ felé a vonat utolsó jármûvének az ellenkezõ irányú Megállás helye-jelzõhöz viszonyított távolságát. pont / 2 pont

..... Állomáson vagy más szolgálati helyen lévõ lassan bejárandó pályarész esetén a Lassúmenet elõjelzõt akkor kell alkalmazni, ha a lassan bejárandó pályarész az átmenõ fõvágányon, illetve elágazó, csatlakozó, vágánytengely-ugrásos és fejállomásokon a nyílt pálya vágányának egyenes irányba álló bejáratú váltón (váltókon) át folytatását képezõ vágányán, és ezen vágányokban fekvõ váltókon van. pont / 2 pont

..... Nappal kör alakú tárcsa sárga lapjával a vonat felé fordítva, alatta egy függõleges helyzetû sárga-fehér jelzõkar, sötétben egy sárga fény. pont / 2 pont

..... Ha az útsorompót ellenõrzõ fedezõjelzõ fõlapja három vagy négy lámpahelyes kialakítású, akkor az egyben sebességjelzést (elõjelzést) ad a következõ fõjelzõre. pont / 2 pont

..... Téglalap alakú sárga tárcsán fekete arab szám, amely jelzi (megismétli) a Lassúmenet elõjelzõn elõjelzett sebesség tizedértékét és egyben megjelöli a lassan bejárandó pályarész elejét is. pont / 2 pont

..... A fõjelzõ elõtt megállított vonat részére a fõjelzõ kezelésekor a külön kezelhetõ alak elõjelzõt nem szabad kezelni. pont / 2 pont

..... A közös fény kijáratú jelzõ fõlapján egy zöld fény és alatta külön jelzõlapon egy sárga fény azt jelzi, hogy a nem átmenõ fõvágányon álló vonat legfeljebb 40 km/h sebességgel haladhat ki. pont / 2 pont

2. feladat**..... pont / 20 pont**

Mondatkiegészítés

Kijárat jelző fajtái, alkalmazása

Egészítse ki az alábbi mondatokat az F. 1. sz. Jelzési Utasítás előírásai szerint!

A kijárat jelző lehet

..... kijárat jelzőt állomások, vonatindításra kijelölt sajátcélú vasúti pályahálózat kijárat oldalán, a pont előtt minden olyan vágány mellett kell alkalmazni, amelyről vonatindítás történik. Az kijárat jelző a szolgálati hely egy vonatindító vágányáról engedélyezi, vagy tiltja a vonatok kihaladását.

..... kijárat jelzőt a biztosított szolgálati hely egy-egy vágánycsoportján túl olyan vágányrész mellett kell alkalmazni, ahol a vágánycsoportról induló valamennyi vonat elhalad. A kijárat jelző a szolgálati hely egy-egy vágánycsoportjáról engedélyezi, vagy tiltja a vonatok kihaladását.

..... kijárat jelzőt a biztosított szolgálati hely kijárat vágányutakkal érintett, utolsó váltója után kell alkalmazni, amely a szolgálati helyről engedélyezi, vagy tiltja a vonatok kihaladását.

Egyes szolgálati helyeken — a helyi viszonyoktól függően — a kijárat vágányút mellett egymás után több (további) jelző is lehet.

3. feladat**..... pont / 20 pont**

Párosítás. A bejárat 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.

.....	<p>1) Szabad a vonagnál alkalmazható legnagyobb sebességgel. A következő jelzőn legfeljebb 80 km/h sebességgel továbbhaladást engedélyező jelzés várható.</p>	<p>A) Egy villogó sárga fény a főlapon.</p>
.....	<p>2) Szabad legfeljebb 40 km/h sebességgel. A következő jelzőn Megállj-jelzés várható.</p>	<p>B) Egy sárga fény a főlapon.</p>
.....	<p>3) Szabad.</p>	<p>C) Vízszintes zöld lámpasor a főlap alatt külön jelzőlapon és a főlapon kettő sárga fény.</p>

.....	4) Szabad legfeljebb 40 km/h sebességgel. A következő jelzón legfeljebb 80 km/h sebességgel továbbhaladást engedélyező jelzés várható.	D) Nappal egy jelzőkar az árboctól jobbra rézsútosan felfelé sötétben egy zöld fény Fényvisszaverős kialakításnál nappal és sötétben egy jelzőkar az árboctól jobbra rézsútosan felfelé.
.....	5) Szabad legfeljebb 20 km/h sebességgel. A következő jelzón Megállj! jelzés várható.	E) Kettő sárga fény a főlapon.
.....	6) Szabad a vonathál alkalmazható legnagyobb sebességgel. A következő jelzón legfeljebb 40 km/h sebességgel továbbhaladást engedélyező jelzés várható.	F) Nappal kör alakú tárcsa sárga lapjával a vonat felé fordítva, alatta egy függőleges helyzetű sárga-fehér jelzőkar, sötétben egy sárga fény.
.....	7) Szabad legfeljebb 80 km/h sebességgel. A következő jelzón legfeljebb 80 km/h sebességgel továbbhaladást engedélyező jelzés várható.	G) Egy villogó zöldfény a főlapon.
.....	8) Szabad legfeljebb 40 km/h sebességgel. A következő jelzón a vonathál alkalmazható legnagyobb sebességgel továbbhaladást engedélyező jelzés várható.	H) Függőleges helyzetű sárga lámpasor a főlap alatt külön jelzőlapon és a főlapon kettő sárga fény
.....	9) Hívójelzés.	I) Egy sárga fény és fölötte egy fehér fény a főlapon.
.....	10) Szabad legfeljebb 80 km/h sebességgel. A következő jelzón Megállj! jelzés várható.	J) Vízszintes zöld lámpasor a főlap alatt külön jelzőlapon és a főlapon alul egy sárga fény, fölötte egy villogó zöld fény.
		K) Egy sárga és fölötte egy zöld fény a főlapon.
		L) A főlap sötét, alatta külön jelzőlapon egy fehér fény.

		M) Villogó fehér fény a föllep alatt külön jelzőlapon és egy vörös fény a föllep.
		N) Nappal csúcsára állított négyszögletes tárcsa kék lapjával a vágányra merőleges helyzetben, sötétben (fényjelzőn nappal is) egy kék fény.
		O) Egy sárga fény a föllep és alatta külön lapon egy villogó fehér fény.
		P) Egy sárga fény és föllette egy villogó zöld fény a föllep.

4. feladat**..... pont / 10 pont**

Egyszeres-többszörös választás kiválasztással
 A vonatközlekedés közben adható jelzések.

Válassza ki és jelölje meg (karikázza be a betűjelét) az alábbiak közül annak a kijelentésnek, amely a vonatközlekedés közben adható jelzés lehet!

- a) Lassan!
- b) A vonatot vészfékkel állították meg.
- c) Közeledj felém!
- d) Szabad az elhaladás!
- e) A féket ereszd meg!
- f) Határig!
- g) Indulásra készen!
- h) Felhívás
- i) Befékezni!
- j) Megállj!
- k) Vonatkísérők a helyükre!
- l) A vonat indul!
- m) Szétkapcsolni!
- n) Felhívás az áthaladásra!
- o) Távolodj tőlem!
- p) Féket feloldani!
- r) Felhívás az indításra!

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) **Az F.1. sz. Jelzési Utasítás tartalma** pont / 2 pont

Az Utasítás tartalmazza a vonatközlekedés, valamint a tolatás közben alkalmazandó vasúti jelzéseket, figyelmeztető jeleket, továbbá az alkalmazásukra és értelmezésükre vonatkozó rendelkezéseket.

Igaz Hamis

- b) **Jelzést, továbbá figyelmeztetést adó eszközök és berendezése** pont / 2 pont

A jelzéseket a végrehajtáshoz szükséges időben, az Utasításban meghatározott helyen, módon és egyértelműen kell megadni.

Igaz Hamis

- c) **Figyelési kötelezettség** pont / 2 pont

A vonatközlekedés vagy tolatás közben adott jelzést folyamatosan figyelni kell, mert a jelzés időközben rendkívüli ok vagy veszélyelhárítás miatt megváltozhat.

Igaz Hamis

- d) **Eljárás eltérő értelmű egyidőben adott jelzések esetén** pont / 2 pont

Egyidőben adott, de eltérő értelmű jelzéseket aggályosnak kell minősíteni és közülük a forgalom biztonsága szempontjából a fontosabbat kell figyelembe venni.

Igaz Hamis

- e) **Jelzőeszközök kéznél tartása** pont / 2 pont

A dolgozók a napszaknak megfelelő kézi jelzőeszközöket, könnyen hozzáférhető helyen kötelesek tartani.

Igaz Hamis

- f) **A jelzők csoportosítása** pont / 2 pont

A jelzők jelzést adó szerkezetük szerint lehetnek:

- biztosított jelzők és
- nem biztosított jelzők.

Igaz Hamis

g) Jelzők, jelzőeszközök és figyelmeztető jelek helye pont / 2 pont

A jelzők, a jelzőeszközök és a figyelmeztető jelek a szolgálati helyeken és egyvágányú pályán általában menetirányt tekintve a jobb oldalon, kétvágányú (párhuzamos egyvágányú) pályán a vonat által használt vágány külső oldalán vannak elhelyezve.

Igaz Hamis

h) A jelzőárbócok színezése pont / 2 pont

A tolatásjelzővel egyesített fény főjelző árboca sárga-fehér sávozású és a fehér sávot középen rézsútos irányú keskeny kék sáv szakítja meg.

Igaz Hamis

i) Világítás pont / 2 pont

Fővonalai fény bejárati és kijárati jelzőn, azok előjelzőjén és ismétlőjelzőjén, valamint a mellékvonalai be-, illetve kijárati irányú ellenőrző jelzőn a jelzőlámpákat nappal és sötétben állandóan bekapcsolva kell tartani.

Igaz Hamis

j) Vonatbefolyásolás pont / 2 pont

Vonatbefolyásolásra kiépített vasúti pályáról a mozdonyokra, vezérlőkocsikra történő folyamatos, szakaszos vagy pontszerű információátvitel.

Igaz Hamis

Vasúti forgalmi ismeretek (11986-16)

120 perc / 110 pont

6. feladat

..... pont / 20 pont

Ismertesse az F. 2. sz. Forgalmi Utasítás alapján „A váltók használhatóságának ellenőrzése forgalmi szempontból” témakör az információs vázlatban szereplő előírásait!

a) A használhatóság ellenőrzése a vágányút beállításakor:

..... pont / 14 pont

b) A használhatóság ellenőrzése állandóan zárva tartott váltóknál:

..... pont / 6 pont

Versenyzői kód:

/ **55** /

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

7. feladat

..... pont / 30 pont

Ismertesse az F. 2. sz. Forgalmi Utasítás alapján az „Útsorompók, útsorompók kezelése” fejezetből az információs vázlatban szereplő témakörökre vonatkozó szabályokat!

a) Jelzőőr (jelzőőrök) alkalmazása:

..... pont / 20 pont

Versenyzői kód:

/ **55** /

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

b) Eljárás, ha az értekezés lehetetlen:

..... pont / 2 pont

c) Eljárás a Vasúti átjáró kezdete-jelző, illetve az Útátjárójelző hiánya, valamint a fénysorompó berendezés jelzőjének megrongálása összetörése, kidöntése esetén:

..... pont / 8 pont

Versenyzői kód:

/ **55** /

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

8. feladat

..... pont / 20 pont

Ismertesse az F. 2. sz. Forgalmi Utasítás előírása alapján a „Vonatvédelem tolatás közben” témakörre vonatkozó szabályok közül, az információs vázlatban szereplő eseteket!

a) Alapszabály:

..... pont / 2 pont

b) Tolatás megszüntetése a nyílt vonalon:

..... pont / 4 pont

Versenyzői kód:

/ **55** /

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

c) Érkező vonat közeledésekor az állomás bejáratí végén végezhető tolatás.

Ezt az esetet rajzzal is ábrázolja!

..... pont / 14 pont

Versenyzői kód:

/ **55** /

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

9. feladat

..... pont / 20 pont

Hogyan történik az F. 2. sz. Forgalmi Utasítás alapján az „Engedélykérés, engedélyadás” az alábbi esetekben?

a) Az engedélykérés legkorábbi ideje:

..... pont / 10 pont

Versenyzői kód:

/ **55** /

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

b) Az engedélyadás bizonyítása:

..... pont / 10 pont

Versenyzői kód:

/ **55** /

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

10. feladat

..... pont / 20 pont

Mikor kell a követő vonatot a térközi közlekedésre berendezett pályán állomástávolságban közlekedtetni?