

208. FÜGGELÉK

INFRASTRUKTÚRA: PERONŐR

(BKV ZRT. MILLENNIUMI FÖLDALATTI VASÚT F.2. SZ. FORGALMI UTASÍTÁS ÉS KAPCSOLÓDÓ SZABÁLYOZÁSOK)

V01-KAV2022/1-M2

*Betölthető munkakörökkel, végezhető tevékenységekkel kapcsolatos
korlátozások a 6. oldalon*



TARTALOM

BETÖLTHETŐ MUNKAKÖRÖKRE, TEVÉKENYSÉGEKRE VONATKOZÓ KORLÁTOZÁSOK, VIZSGAMEGFELELTETÉS	6
Betölthető munkakörök.....	6
Végezhető tevékenységek korlátozása.....	6
A vizsga megfeleltetése	6
AZ ALAPVIZSGA LEÍRÁSA.....	7
Írásbeli vizsgatevékenység	7
Alkalmazott módszertan.....	7
A megfelelt minősítés	8
Szóbeli vizsgatevékenység	8
Alkalmazott módszertan.....	8
A megfelelt minősítés	8
TUDÁSANYAG.....	10
BKV Zrt. Millenniumi Földalatti Vasút F.1. Jelzési Utasítás (VHF/2867/2018-NFM) 10	
I. AZ UTASÍTÁS HATÁLYA, TARTALMA.....	10
II. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK	10
Jelzések	10
Jelzők, jelzőeszközök, figyelmeztető jelek	10
III. FŐJELZŐK ÉS JELZÉSEIK	12
Általános rendelkezések	12
A főjelzők jelzései	12
IV. ÉRVÉNYTELEN ÉS HASZNÁLHATATLAN JELZŐK.....	12
Érvénytelenítő jelzés.....	12
Használhatatlan jelzők.....	13
V. EGYÉB JELZŐK	13
Váltójelző.....	13
Feszültségállapot jelző.....	13
A pályára engedélyezett sebesség jelzései	13
Áramot kikapcsolni! Jelző.....	14
Fékezés kezdete jelző.....	14
Szakasz-szigetelő jelző	14

Megállás helye jelző	14
Biztonsági-határ jelző	14
Engedélykérés kötelező! Jelző.....	14
Villamosüzemű jármű állj! Jelző.....	14
Vágányzáró jelző	14
Jelzések a járműveken	15
VI. JELZŐESZKÖZÖK ÉS JELZÉSEK	15
Pályán munkások dolgoznak	15
Megállj! Jelzőeszköz	15
MILLFAV dolgozóinak kézi jelzései.....	15
Állomáson alkalmazandó kézi jelzések.....	15
A kézi jelzések alkalmazása	15
A járművezetők hangjelzései	16
VII. FIGYELMEZTETŐ JELEK.....	16
Nagyfeszültségre figyelmeztető jel.....	16
Úrszelvénybe nyúló létesítményre figyelmeztető jel	16
Menetirány szerinti jobb oldalra áthelyezett jelzőre figyelmeztető jel	16
Távolságjelző	16
Vonathossz jelző	16
Szelvény-tábla.....	17
Főjelzők szám- vagy betűjele	17
1. Melléklet: SZOLGÁLTATBAN LÉVŐ DOLGOZÓK FELSZERELÉSE JELZŐESZKÖZZEL.....	17
BKV Zrt. Millenniumi Földalatti Vasút F.2. Forgalmi Utasítás (VHF/2867-1/2018-NFM)	17
1. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK	17
2. MEGHATÁROZÁSOK.....	17
3. A FORGALMI SZOLGÁLAT ELLÁTÁSA.....	21
4. ÜZEMSZERŰ FORGALOM	23
Általános rendelkezések	23
A menetrendszerű közlekedés	23
A vonal forgalomba helyezése	23
A vonatközlekedés rendje	24

A vonal forgalmának leállítása	24
5. ELTÉRÉS AZ ÜZEMSZERŰ FORGALOMTÓL	24
Általános rendelkezések	24
Épületgépészeti berendezések meghibásodása	24
Áramellátási rendszerben történt meghibásodás esetén követendő eljárás	24
Pályameghibásodás	24
Váltóhiba	25
Előre tervezett vágányzár	25
Hírközlő berendezések meghibásodása	25
Foglalt vágányra járás	25
Áthaladás az állomáson	25
Menetrendi eltérés	25
6. RENDKÍVÜLI ESEMÉNYEK	26
Általános rendelkezések	26
HAVÁRIA ESEMÉNYEK	26
Forgalom alatti pályán való munkavégzés általános feltételei	27
Rendkívüli feszültségmentesítés	28
Segédüzemi berendezések energia ellátásának meghibásodása	28
Utasok rendkívüli kiszállítása	28
Utasbaleset és utasrosszullét	28
Eljárás tűz esetén	29
Váltófelvágás	29
Villamos vezérlésű váltók kézi állítása a helyszínen	29
Állomástávolságú közlekedés szabályai	30
Helytelen irányú közlekedés szabályai	30
Egyvágányú közlekedés	30
7. ÜZEMSZÜNET	30
A felsővezeték feszültség alá helyezése és feszültségmentesítése	30
Üzemszüneti munkák igénylése, megszervezése, engedélyezése, szolgálati vonatok közlekedtetése	30
Közlekedés éjszakai üzemszünetben	31
8. TOLATÁS A JÁRMŰTELEPEN	31
9. PRÓBAFUTÁS	31

10. AZ ÁLLOMÁSOK UTASFORGALMÁNAK MEGSZERVEZÉSE	31
11. MENETREND, VONATOK SZÁMOZÁSA, SZOLGÁLATI OKMÁNYOK.....	32
Menetrend	32
A vonatok számozása.....	33
Szolgálati okmányok	33
HATÓSÁGI VIZSGAKÉRDÉSEK	35
Írásbeli és szóbeli kérdések	35
BKV Zrt. MILLENNIUMI FÖLDALATTI VASÚT F.1. Jelzési Utasítás (VHF/2867/2018-NFM)	35
BKV Zrt. MILLENNIUMI FÖLDALATTI VASÚT F.2. Forgalmi Utasítás (VHF/2867-1/2018-NFM).....	37
AZ IDŐSZAKOS VIZSGA LEÍRÁSA.....	41
Írásbeli vizsgatevékenység	41
Tudásanyag	41
Alkalmazott módszertan.....	41
A megfelelt minősítés	41

BETÖLTHETŐ MUNKAKÖRÖKRE, TEVÉKENYSÉGEKRE VONATKOZÓ KORLÁTOZÁSOK, VIZSGAMEGFELELTETÉS

Betölthető munkakörök

A 19/2011. NFM rendeletben foglalt betölthető munkakörök felsorolása, jelen Függelék tudásanyag meghatározására tekintettel:

Betölthető munkakör:	NEM betölthető munkakör:
A Rendelet szerint, azaz: - Peronőr	A Rendelet szerint (nincs korlátozás)

Végezhető tevékenységek korlátozása

A 19/2011. NFM rendeletben foglalt végezhető tevékenységek korlátozása, jelen Függelék tudásanyag meghatározására tekintettel:

a vizsgához tevékenység-korlátozás nem tartozik.

A vizsga megfeleltetése

A vizsga megfeleltetése: a függelékhez kapcsolódó érvényes, sikeres hatósági vizsga megléte esetén a vizsga megfeleltetésénél felsorolt hatósági időszakos vizsgákat külön nem kell tenni.

Megfeleltetés a 19/2011. (V.10.) NFM rendelet 3. sz melléklet táblázatainak E oszlopai, valamint a tudásanyag-meghatározás alapján:

a vizsgához megfeleltetés nem tartozik.

AZ ALAPVIZSGA LEÍRÁSA

A vizsga írásbeli és szóbeli vizsgatevékenységből áll.

Írásbeli vizsgatevékenység

Az írásbeli vizsgatevékenység 8 vizsgakérdésből áll, a vizsgakérdések megoszlása:

- 4 kérdés a BKV Zrt. Millenniumi Földalatti Vasút F.1. Jelzési Utasításból (VHF/2867/2018-NFM)
- 4 kérdés a BKV Zrt. Millenniumi Földalatti Vasút F.2. Forgalmi Utasításból (VHF/2867-1/2018-NFM)

Az írásbeli vizsgatevékenység időtartama: 120 perc.

Alkalmazott módszertan

Tesztfeladatok, melyek közül az alábbi típusok lehetségesek:

- Egyszerű választás: a kérdésnek megfelelően legalább 3, de legfeljebb 5 állítás közül ki kell választani egy helyes állítást;
- Többszörös választás: a kérdésnek megfelelően legalább 4, de legfeljebb 12 lehetőség közül ki kell választani legalább 2 helyes állítást;
- Igaz-Hamis: a kérdésnek megfelelően legalább 4 állításról el kell dönteni, hogy igaz vagy hamis;
- Rövid válasz: a kérdésnek megfelelően, legfeljebb 1 mondat hosszúságú választ kell leírni;
- Párosítás: felsorolt állításokat, fogalmakat, képeket, ábrákat kell összepárosítani. Legalább 4, legfeljebb 12 elempár, melyek mellett az egyik oldalon lehetséges olyan elem, amelyet nem kell egyik elemmel sem párosítani;
- Csoportosítás: felsorolt állításokat, fogalmakat, képeket, ábrákat kell megadott csoportokhoz hozzárendelni;
- Sorrendbe rendezés: felsorolt állításokat, fogalmakat, képeket, ábrákat kell a feladat szövegének megfelelően sorba rendezni;
- Szövegkiegészítés válaszopciókkal: a megadott szövegből szavak, kifejezések, adatok kimaradnak, ezeket kell az előre meghatározott válaszopciók közül kiválasztva beírni.

A feladattípusok közti eltéréseket egyértelműen jelölni kell, a vizsgafeladatsoron a vizsgakérdések típus szerint csoportosítva jelennek meg.

A megfelelt minősítés

Az írásbeli vizsgatevékenység követelményeinek megfelelt az a vizsgázó, akinek legalább 6 kérdésre adott válasza megfelelt minősítésű. A válaszok értékelésénél a Javítási útmutatót kell figyelembe venni.

Egy vizsgakérdés megfelelt minősítésű, ha a Javítási útmutató szerinti maximális pontszám 75%-át a vizsgázó megszerezte, és helyesen válaszolt a kiemelt kérdésekre. Kiemelt kérdés esetén, ha a válaszadás során hibát vétett, pontszámtól függetlenül a vizsgakérdés minősítése: nem felelt meg. A kiemelt kérdés besorolást a vizsgakérdésnél a vizsgázó részére jelölni kell.

Szóbeli vizsgatevékenység

A szóbeli vizsgatevékenység 1 tételből áll, mely 6 vizsgakérdést tartalmaz, a vizsgakérdések tételenkénti megoszlása:

- 3 kérdés a BKV Zrt. Millenniumi Földalatti Vasút F.1. Jelzési Utasításból (VHF/2867/2018-NFM)
- 3 kérdés a BKV Zrt. Millenniumi Földalatti Vasút F.2. Forgalmi Utasításból (VHF/2867-1/2018-NFM)

A szóbeli vizsgatevékenység időtartama: 40 perc.

Alkalmazott módszertan

Hagyományos kifejtős válaszadások.

A megfelelt minősítés

Szóbeli vizsgatevékenység követelményeinek megfelelt az a vizsgázó, aki:

- Tévesztés nélkül ismeri a BKV Zrt. Millenniumi Földalatti Vasút F.2. Forgalmi Utasítás (VHF/2867-1/2018-NFM) hatálya alá tartozó pályahálózaton alkalmazott jelzési rendszerrel kapcsolatos fogalmakat.
- Tévesztés nélkül ismeri a főjelzők és egyéb jelzők által adott jelzési képeket, valamint azok jelentését.
- Tévesztés nélkül ismeri a kézi-, hang-, és a vonatokon alkalmazott jelzéseket, a figyelmeztető jeleket, valamint az érvénytelen és a használhatatlan jelzők fogalmát és a mellettük történő közlekedés szabályait.
- Tévesztés nélkül ismeri az „Üzemszerű forgalomtól való eltérés során alkalmazandó szabályokat.
- Tévesztés nélkül ismeri a „Rendkívüli események” bekövetkeztekor alkalmazandó szabályokat.
- Reprodukciós szinten ismeri a MILLFAV vasútüzemében alkalmazott szakkifejezéseket, alapfogalmakat, képes ezeket helyesen használni.

- Reprodukciós szinten ismeri a pálya menti berendezéseket, ismeri azok főbb jellemzőit.
- Reprodukciós szinten ismeri az üzemszüneti alapfogalmakat, valamint a szolgálati okmányok kezelését.
- Tévesztés nélkül ismeri az állomások utasforgalmának megszervezésével és a földelő-szakaszoló kezelésével kapcsolatos szabályokat

TUDÁSANYAG

BKV Zrt. Millenniumi Földalatti Vasút F.1. Jelzési Utasítás (VHF/2867/2018-NFM)

I. AZ UTASÍTÁS HATÁLYA, TARTALMA

- Az utasítás hatálya (1.)
- (2.)
- (3.)
- Az utasítás jóváhagyása, életbeléptetése (4.)
- (5.)
- Az utasítás tartalma (6.)
- (7.)
- (8.)
- Az utasítás ismerete (9.)

II. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK

Jelzések

- A jelzések szerepe (10.)
- A jelzések adása, megfigyelése (11.)
- (12.)
- A jelzés parancselve (13.)
- (14.)

Jelzők, jelzőeszközök, figyelmeztető jelek

- Jelzők, jelzőeszközök (15.)
- (16.)
- (17.)
- Figyelmeztető jelek (18.)
- A jelzések csoportosítása (19.)
- (20.)
- (21.)
- (22.)

- (23.)
- (24.)
- (25.)
- (26.)
- (27.)
- Követelmények a jelzésekkel szemben (28.)
- Követelmények a kézjelzések adásával szemben (29.)
- Egyidőben adott eltérő értelmű jelzések (30.)
- Kétes jelzés (31.)
- (32.)
- Távolbalátás korlátozottsága (33.)
- Szabadlátás korlátozottsága (34.)
- A jelzők csoportosítása (35.)
- (36.)
- (37.)
- (38.)
- (39.)
- (40.)
- (41.)
- (42.)
- (43.)
- (44.)
- (45.)
- (46.)
- (47.)
- Jelzők, jelzőeszközök és figyelmeztető jelek kivilágítása (48.)
- (49.)
- Felszerelés jelzőeszközökkel (50.)
- (51.)
- (52.)



- Felelősség a jelzők, jelzőeszközök és figyelmeztető jelek elhelyezéséért és karbantartásáért (53.)
- A jelzők elhelyezése (54.)

III. FŐJELZŐK ÉS JELZÉSEIK

Általános rendelkezések

- Kifejezhető jelzési fogalmak (55.)
- A főjelzők jelölése (56.)
- A főjelzők láthatósága (57.)
- (58.)

A főjelzők jelzései

- Továbbhaladást engedélyező jelzések (59.)
- (60.)
- (61.)
- Továbbhaladást tiltó jelzés (62.)
- (63.)
- (64.)
- (65.)
- (66.)
- (67.)
- (68.)
- A főjelzők jelzési parancsainak értelmezése (69.)

IV. ÉRVÉNYTELEN ÉS HASZNÁLHATATLAN JELZŐK

Érvénytelenítő jelzés

- (70.)
- (71.)
- (72.)
- (73.)
- (74.)
- (75.)

Használhatatlan jelzők

- (76.)
- (77.)
- (78.)

V. EGYÉB JELZŐK

Váltójelző

- (79.)
- (80.)
- A váltójelző jelzései (81.)
- (82.)
- (83.)
- Az ellensúly jelzései (84.)
- (85.)
- (86.)
- (87.)
- (88.)
- (89.)
- (90.)
- A váltójelző kivilágítása (91.)

Feszültségállapot jelző

- (92.)
- A feszültségállapot jelző jelzései (93.)
- (94.)
- (95.)

A pályára engedélyezett sebesség jelzései

- (96.)
- Sebességjelző (97.)
- Sebesség előjelző (98.)
- A sebességjelző és a sebesség előjelző alkalmazása (99.)

- (100.)
- (101.)
- (102.)
- (103.)
- (104.)

Áramot kikapcsolni! Jelző

- (105.)
- (106.)

Fékezés kezdete jelző

- (107.)

Szakasz-szigetelő jelző

- (108.)

Megállás helye jelző

- (109.)
- (110.)

Biztonsági-határ jelző

- (111.)

Engedélykérés kötelező! Jelző

- (112.)
- (113.)

Villamosüzemű jármű állj! Jelző

- (114.)
- (115.)
- (116.)

Vágányzáró jelző

- (117.)
- (118.)

Jelzések a járműveken

- (119.)
- (120.)
- (121.)
- (122.)
- (123.)

VI. JELZŐESZKÖZÖK ÉS JELZÉSEK

Pályán munkások dolgoznak

- (124.)
- (125.)
- (126.)
- (127.)
- (128.)

Megállj! Jelzőeszköz

- (129.)
- (130.)
- (131.)
- (132.)

MILLFAV dolgozóinak kézi jelzései

- (133.)
- (134.)
- (135.)
- (136.)

Állomáson alkalmazandó kézi jelzések

- (137.)
- (138.)
- (139.)

A kézi jelzések alkalmazása

- (140.)

- (141.)
- (142.)
- (143.)
- (144.)
- (145.)
- (146.)
- (147.)
- (148.)
- (149.)
- (150.)
- (151.)

A járművezetők hangjelzései

- (152.)
- (153.)
- (154.)
- (155.)

VII. FIGYELMEZTETŐ JELEK

Nagyfeszültségre figyelmeztető jel

- (156.)

Úrszelvénybe nyúló létesítményre figyelmeztető jel

- (157.)

Menetirány szerinti jobb oldalra áthelyezett jelzőre figyelmeztető jel

- (158.)

Távolságjelző

- (159.)

Vonathossz jelző

- (160.)

Szelvény-tábla

- (161.)

Főjelzők szám- vagy betűjele

- (162.)
- (163.)

1. Melléklet: SZOLGÁLATBAN LÉVŐ DOLGOZÓK FELSZERELÉSE JELZŐESZKÖZZEL

- (1.Mell.)

BKV Zrt. Millenniumi Földalatti Vasút F.2. Forgalmi Utasítás (VHF/2867-1/2018-NFM)

1. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK

- Az utasítás hatálya (1.1.)
- (1.2.)
- Az utasítás tartalma (1.3.)
- (1.4.)
- (1.5.)
- Az utasítás jóváhagyása, életbe léptetése (1.6.)
- (1.7.)
- (1.8.)
- Az utasítás ismerete (1.9.)
- Kiegészítő utasítások (1.10.)
- (1.11.)
- (1.12.)

2. MEGHATÁROZÁSOK

- (2.1.)
- Igazgatóság (2.2.)
- Szakterület (2.3.)
- Forgalmi szolgálat (2.4.)
- Társszolgálat (2.5.)
- Forgalmi szakvizsga (2.6.)

- Forgalmi vizsga (2.7.)
- Szolgálati főnök (2.8.)
- Szolgálati előljáró (2.9.)
- Szolgálati út (2.10.)
- Munkavállaló (2.11.)
- Szolgálati hely (2.12.)
- Szolgálati okmány (2.13.)
- Parancskönyv (2.14.)
- Rendelkezés (2.15.)
- Rendelkezési jog átadása (2.16.)
- Központi forgalmi menetirányító (2.17.)
- Központi utasforgalom-irányító diszpécser (KUD) (2.18.)
- Forgalmi szolgálattelvő (FSZT) (2.19.)
- Műszakvezető diszpécser (2.20.)
- KFM megbízottja (2.21.)
- Peronőr (2.22.)
- Váltókezelő (2.23.)
- Térfelvigyázó (2.24.)
- Járművezető instruktork (2.25.)
- Járművezető (2.26.)
- Tolatásvezető (2.27.)
- Áramellátási Zavarelhárítási Szolgálat (ÁZÜ), Energiadiszpécser (2.28.)
- Műszaki diszpécser (2.29.)
- Műszaki ügyeletes (2.30.)
- Biztosítóberendezés üzemviteli csoportvezető (2.31.)
- Pályamester (2.32.)
- Űrszelvény (2.33.a.)
- Rakszelvény (2.33.b.)
- Forgalmi vágányok (2.33.c.)
- Kezdőpont, végpont (2.33.d.)
- Jobb vágány, bal vágány (2.34.)

- Helyes irány, helytelen irány (2.35.)
- Menetirány szerinti jobb oldal, bal oldal (2.36.)
- Kihúzó vágány (2.37.)
- Csonka vágány (2.38.)
- Vágányzár (2.39.)
- Vágányút (2.40.)
- Megcsúszási vágányút (védőszakasz) (2.41.)
- Állomás (2.42.)
- Állomásköz (2.43.)
- Térköz (2.44.)
- Közlekedés állomástávolságban (2.45.)
- Foglalt vágányra járás (2.46.)
- Járműtelep (2.47.)
- Kitérő (2.48.)
- Kitérők számozása (2.49.)
- Biztosított váltó (2.50.)
- Lezárt váltó (2.51.)
- Le nem zárt váltó (2.52.)
- Érintett váltó (2.53.)
- Védőváltó (2.54.)
- A váltó helyes állása (2.55.)
- Váltófelvágás (2.56.)
- Felsővezeték (2.57.)
- Táplálási szakasz (tápkörzet) (2.58.)
- Földelő-szakaszoló (2.59.)
- Központi berendezés (2.60.)
- Távvezérlő rendszer (2.61.)
- Kezelési körzet (2.62.)
- Feszültségmentesnek nyilvánítás (2.63.)
- Hírközlő berendezések (2.64.)
- Hangrögzítő berendezés (2.65.)

- Tolatás (2.66.)
- Tolt vonat (2.67.)
- Visszatolás (2.68.)
- Járműmegfutamodás (2.69.)
- Szerelvény (2.70.)
- Vonat (2.71.)
- Vonatmozgás (2.72.)
- Vonatfordítás (2.73.)
- A vonatnál alkalmazható legnagyobb sebesség (2.74.)
- Menetdiagram (2.75.)
- Üzemi fékút (2.76.)
- Vészfékút (2.77.)
- Csökkentett fékút (2.78.)
- A vonat üzemképtelen (2.79.)
- A vonat mozgásképtelen (2.80.)
- A vonat gördülésképtelen (2.81.)
- Biztonsági járat (2.82.)
- Próbavonat (2.83.)
- Tanuló-vonat (2.84.)
- Kiskocsi (2.85.)
- Szolgálati vonat (2.86.)
- TVG-menet (2.87.)
- Menetrend (2.88.)
- Menetrendi nap (2.89.)
- Üzemkezdet (2.90.)
- Forgalomba helyezés (2.91.)
- Üzemidő (2.92.)
- Üzemszünet (2.93.)
- Üzemszerű forgalom (2.94.)
- Eltérés az üzemszerű forgalomtól (2.95.)
- Rendkívüli esemény (2.96.)

- Havarria esemény (2.97.)
- Forgalom leállítás (2.98.)
- Forgalom korlátozás (2.99.)
- Biztonságkritikus kezelés (2.100.)
- Indításjelzés (2.101.)
- Esélyegyenlőségi lámpa (2.102.)

3. A FORGALMI SZOLGÁLAT ELLÁTÁSA

- A forgalmi szolgálat feladata (3.1.)
- (3.2.)
- A forgalmi szolgálat ellátásának feltételei (3.3.)
- (3.4.)
- (3.5.)
- (3.6.)
- (3.7.)
- Az önálló szolgálatvégzés feltételei (3.8.)
- Felügyelet alatti munkavégzés (3.9.)
- (3.10.)
- Vizsga megismétlése (3.11.)
- Önképzés (3.12.)
- Szolgálatra jelentkezés (3.13.)
- (3.14.)
- Alkohol vagy más tudatmódosító szer fogyasztása (3.15.)
- (3.16.)
- (3.17.)
- Betegség bejelentése (3.18.)
- (3.19.)
- Szolgálat átadás, átvétel (3.20.)
- (3.21.)
- (3.22.)
- (3.23.)

- (3.24.)
- Szolgálati helyen történő tartózkodás (3.25.)
- (3.26.)
- (3.27.)
- (3.28.)
- Szolgálat ellenőrzése (3.29.)
- (3.30.)
- Szolgálati fegyelem (3.31.)
- (3.32.)
- (3.33.)
- (3.34.)
- (3.35.)
- (3.36.)
- (3.37.)
- (3.38.)
- Szolgálati felelősség (3.39.)
- (3.40.)
- Szolgálati út (3.41.)
- (3.42.)
- Rendelkezések kiadása (3.43.)
- (3.44.)
- (3.45.)
- (3.46.)
- (3.47.)
- Szóbeli rendelkezések (3.48.)
- (3.49.)
- Írásbeli rendelkezések (3.50.)
- (3.51.)
- (3.52.)
- (3.53.)
- (3.54.)



4. ÜZEMSZERŰ FORGALOM

Általános rendelkezések

- (4.1.)
- (4.2.)
- (4.3.)
- (4.4.)
- Jelentési kötelezettség (4.5.)
- (4.6.)

A menetrendszerű közlekedés

- (4.7.)
- (4.8.)
- (4.9.)
- A menetrend meghirdetése (4.10.)
- Menetrend egyeztetés (4.11.)
- (4.12.)

A vonal forgalomba helyezése

- (4.13.)
- Jelentési kötelezettségek (4.14.)
- (4.15.)
- (4.16.)
- A váltók próbája (4.17.)
- A felsővezeték feszültség alá helyezése (4.18.)
- (4.19.)
- Biztonsági járat (4.20.)
- (4.21.)
- (4.22.)
- (4.23.)
- (4.26.)
- Állomások megnyitása (4.27.)
- (4.28.)

A vonatközlekedés rendje

- A vonatok forgalomba állítása (4.38.)
- Szolgálati küldemény szállítása (4.75.)
- (4.76.)
- (4.77.)

A vonal forgalmának leállítása

- Az állomások bezárása (4.80.)
- (4.81.)
- A felsővezeték feszültségmentesítése (4.82.)
- (4.83.)
- (4.84.)

5. ELTÉRÉS AZ ÜZEMSZERŰ FORGALOMTÓL

Általános rendelkezések

- (5.1.)
- (5.2.)
- (5.3.)
- (5.4.)
- (5.5.)
- (5.6.)

Épületgépészeti berendezések meghibásodása

- (5.7.)

Áramellátási rendszerben történt meghibásodás esetén követendő eljárás

- (5.10.)

Pályameghibásodás

- A hiba bejelentése (5.32.)
- (5.33.)
- (5.34.)
- (5.35.)
- A forgalom fenntartása (5.36.)

- (5.37.)
- (5.38.)
- (5.39.)
- (5.40.)
- (5.41.)
- (5.42.)
- Víz a pályán (5.43.)

Váltóhiba

- (5.50.)
- A váltó használhatóságának megállapítása (5.51.)

Előre tervezett vágányzár

- (5.55.)

Hírközlő berendezések meghibásodása

- (5.56.)
- (5.57.)
- Forgalomirányító személyzet hírcapcsolatai (5.61.)
- (5.64.)
- A vasútbiztosító, forgalomirányító, és hírközlő berendezés használhatatlansága esetén követendő eljárás (5.65.)

Foglalt vágányra járás

- (5.67.)
- Foglalt vágányra járás elrendelése (5.68.)

Áthaladás az állomáson

- (5.97.)
- (5.103.)

Menetrendi eltérés

- (5.104.)

6. RENDKÍVÜLI ESEMÉNYEK

Általános rendelkezések

- (6.1.)
- (6.2.)
- (6.3.)
- (6.4.)
- (6.5.)
- (6.6.)
- (6.7.)
- (6.8.)
- (6.9.)
- A rendkívüli esemény elhárítása (6.10.)
- (6.11.)
- (6.12.)
- Az esemény kivizsgálása (6.13.)

HAVÁRIA ESEMÉNYEK

- Általános rendelkezések (6.14.)
- (6.15.)
- (6.16.)
- (6.17.)
- (6.18.)
- (6.19.)
- (6.20.)
- (6.21.)
- (6.22.)
- Állomási menekítés (6.23.)
- (6.24.)
- (6.25.)
- Alagúti kiszállítás (6.26.)
- (6.27.)

- (6.28.)
- Robbanóanyag, gyanús csomag észlelése (6.29.)
- (6.30.)
- (6.31.)
- Bombariadó (közveszéllyel fenyegetés) (6.32.)
- (6.33.)
- (6.34.)
- (6.35.)
- (6.36.)
- (6.37.)
- (6.38.)
- Egyéb havária esemény bekövetkezése esetén (6.39.)
- (6.40.)
- (6.41.)
- (6.42.)
- (6.43.)
- A helyszín biztosítása (6.44.)
- (6.45.)

Forgalom alatti pályán való munkavégzés általános feltételei

- (6.46.)
- (6.47.)
- (6.48.)
- (6.49.)
- (6.50.)
- (6.51.)
- (6.54.)
- (6.55.)
- A belépés feltételei (6.56.)
- (6.57.)
- Belépés üzemidőben (6.58.)

Rendkívüli feszültségmentesítés

- (6.71.)
- (6.73.)
- (6.74.)
- KFM-en keresztül kezdeményezett feszültségmentesítés (6.76.)
- (6.77.)
- (6.78.)
- (6.79.)
- Felsővezeték hiba, felsővezeték szakadás (6.87.)
- (6.92.)

Segédüzemi berendezések energia ellátásának meghibásodása

- (6.94.)

Utások rendkívüli kiszállítása

- (6.96.)
- Kiszállítás a vonatokból (6.97.)
- (6.98.)
- (6.99.)
- (6.100.)
- (6.101.)
- (6.102.)
- (6.103.)
- Állomáslezárás (6.109.)
- (6.110.)

Utásbaleset és utasrosszullét

- (6.112.)
- (6.113.)
- (6.114.)
- (6.115.)
- (6.116.)
- (6.117.)

- (6.118.)
- Gázolás (6.119.)
- (6.120.)
- (6.121.)
- (6.122.)
- A helyszíni megbízott feladatai gázolásakor (6.123.)
- (6.124.)
- (6.125.)
- (6.126.)
- (6.127.)
- (6.128.)
- A sérülés körülményeinek dokumentálása (6.129.)
- (6.130.)

Eljárás tűz esetén

- (6.137.)
- (6.138.)
- (6.139.)
- (6.145.)
- (6.147.)

Váltófelvágás

- (6.164.)
- (6.165.)
- (6.166.)
- (6.167.)
- (6.168.)
- (6.169.)

Villamos vezérlésű váltók kézi állítása a helyszínen

- (6.170.)
- (6.171.)
- (6.172.)

- (6.173.)
- (6.174.)
- (6.175.)

Állomástávolságú közlekedés szabályai

- (6.176.)
- (6.180.)

Helytelen irányú közlekedés szabályai

- (6.190.)

Egyvágányú közlekedés

- (6.198.)

7. ÜZEMSZÜNET

A felsővezeték feszültség alá helyezése és feszültségmentesítése

- (7.1.)
- (7.2.)
- Feszültségmentesítés (7.3.)
- (7.4.)
- (7.5.)
- Földelő szakaszoló kezelése (7.6.)
- (7.7.)
- (7.8.)
- (7.9.)
- (7.10.)
- Feszültség alá helyezés (7.11.)
- (7.12.)
- (7.13.)
- (7.14.)

Üzemszüneti munkák igénylése, megszervezése, engedélyezése, szolgálati vonatok közlekedtetése

- Belépés éjszakai üzemszünetben (7.25.)

- (7.26.)
- (7.27.)
- (7.28.)
- (7.29.)
- (7.30.)
- (7.31.)
- (7.32.)
- (7.33.)
- Kilépés éjszakai üzemszünetben (7.36.)
- (7.37.)

Közlekedés éjszakai üzemszünetben

- (7.51.)
- Kiskocsi közlekedése (7.59.)
- (7.66.)

8. TOLATÁS A JÁRMŰTELEPEN

- Általános rendelkezések (8.1.)

9. PRÓBAFUTÁS

- Próbapálya (9.1.)

10. AZ ÁLLOMÁSOK UTASFORGALMÁNAK MEGSZERVEZÉSE

- Általános rendelkezések (10.1.)
- (10.2.)
- (10.3.)
- (10.4.)
- (10.5.)
- (10.6.)
- (10.7.)
- (10.8.)
- (10.9.)
- (10.10.)

- (10.11.)
- Utasterek ellenőrzése (10.12.)
- (10.13.)
- (10.14.)
- (10.15.)
- (10.16.)
- (10.17.)
- (10.18.)
- (10.19.)
- (10.20.)
- Utastájékoztató (10.21.)
- (10.22.)
- (10.23.)
- (10.24.)
- (10.25.)
- (10.26.)
- (10.27.)
- (10.28.)
- (10.29.)
- (10.30.)
- Utasok védelme (10.31.)
- (10.32.)
- (10.33.)
- (10.34.)

11. MENETREND, VONATOK SZÁMOZÁSA, SZOLGÁLATI OKMÁNYOK

Menetrend

- (11.1.)
- (11.2.)
- (11.3.)
- (11.4.)

- (11.5.)
- (11.6.)
- (11.7.)
- (11.8.)
- (11.9.)
- (11.10.)
- (11.11.)
- (11.12.)
- (11.13.)

A vonatok számozása

- (11.14.)
- (11.15.)
- (11.16.)
- (11.17.)

Szolgálati okmányok

- (11.18.)
- (11.19.)
- (11.20.)
- (11.21.)
- (11.22.)
- (11.23.)
- (11.24.)
- (11.25.)
- Szolgálati Napló (11.26.)
- (11.27.)
- (11.28.)
- (11.29.)
- (11.30.)
- Menetokmányok (11.31.)
- (11.32.)

- (11.33.)
- (11.34.)
- (11.35.)
- (11.36.)
- (11.37.)
- (11.38.)
- (11.39.)
- Egyéb szolgálati okmányok (11.40.)
- (11.41.)
- (11.42.)



HATÓSÁGI VIZSGAKÉRDÉSEK

A hatósági vizsgakérdések önállóan, összevont formában, valamint – a tudásanyag alapján – más megfogalmazásban is feltehetőek. Az írásbeli vizsgán annak módszertanából adódóan a kérdések megfogalmazása, a feladatok összeállítása igazodik a feladattípushoz.

Írásbeli és szóbeli kérdések

BKV Zrt. MILLENNIUMI FÖLDALATTI VASÚT F.1. Jelzési Utasítás (VHF/2867/2018-NFM)

1. Hol érvényes a MILLFAV F.1. Jelzési Utasítása! (1.)
2. Kikre terjed ki a MILLFAV F.1. Jelzési Utasítása (2-3.)
3. Mit tartalmaz a MILLFAV F. 1. Jelzési utasítás? (6.)
4. Ismertesse a jelzések adására és megfigyelésére kötelezett munkavállalókra vonatkozó szabályokat! (11-12.)
5. Ismertesse a jelzés parancselvét! Mit követel meg a jelzésekre vonatkozó parancselv? (13-14.)
6. Ismertesse a jelző fogalmát! (16.)
7. Ismertesse a jelzőeszköz fogalmát! (17.)
8. Hogyan csoportosíthatók a jelzések? (19.)
9. Ismertesse a hallható jelzések fajtáit, és az adásukra vonatkozó előírásokat! (20.)
10. Milyen eszközzel lehet az MFAV vonalán hallható jelzéseket adni? (20.)
11. Ismertesse a látható jelzések csoportosítását, a rájuk vonatkozó szabályokat! (21-24.)
12. Ismertesse a jelzésekkel szembeni követelményeket! (28.)
13. Ismertesse a követelményeket a kézi jelzések adásával szemben! (29.)
14. Ismertesse az egyidőben adott eltérő értelmű jelzések fogalmát és az alkalmazásukra vonatkozó szabályokat! (30.)
15. Mely jelzéseket kell kétesnek minősíteni, észlelésükkor mi a teendő? (31-32.)
16. Ismertesse a távolbalátás korlátozottságának fogalmát! Mit kell ilyenkor tenni? (33.)
17. Ismertesse a szabadlátás korlátozottságának fogalmát! Mit kell ilyenkor tenni? (34.)
18. Hogyan csoportosítjuk a jelzőket forgalmi szempontból? (38.)

19. Hogyan csoportosítjuk a főjelzőket rendeltetésük szerint? Ismertesse a főbb jellemzőiket! (41-46.)
20. Hogyan csoportosítjuk működés szempontjából a főjelzőket? (47.)
21. Milyen jelzőeszközzel kell felszerelni a szolgálatban lévő dolgozókat? (50.)
22. Hol kell elhelyezni az MFAV vonalán a jelzőket? (54.)
23. Hogyan történik a főjelzők jelölése? (56.)
24. Ismertesse a főjelzők jelzési képeit, és az értelmezésükre vonatkozó szabályokat! (59-62.)
25. Ismertesse a főjelzők továbbhaladást engedélyező jelzéseit! (59-61.)
26. Ismertesse a „Megállj!” jelzést adó főjelző engedélyre történő meghaladásának szabályait! (64-65.)
27. Mikor minősül érvénytelennek egy jelző? Ismertesse a meghaladására vonatkozó szabályokat? (70-72.)
28. Ismertesse a használhatatlan jelzőkre vonatkozó szabályokat/ (76-77.)
29. Mit jelez a Váltójelző? (80.)
30. Ismertesse a kézi állítású váltók jelzéseit! (81-83.)
31. Ismertesse a helyszíni állítású váltó ellensúlyán alkalmazott jelöléseket! (84-88.)
32. Ismertesse a Feszültségállapot-jelző kialakítására, elhelyezésére és használatára vonatkozó előírásokat! (92-95.)
33. Mit jelez és mi az értelme a Feszültségállapot jelző kék fénye? (93.)
34. Mit jelez és mi az értelme a Feszültségállapot jelző fehér fénye? (94.)
35. Ismertesse a pályára engedélyezett sebesség jelzéseit! (96-98.)
36. Ismertesse az „Áramot kikapcsolni!” jelző jelzését! (105-106.)
37. Ismertesse az „Fékezés kezdete!” jelző jelzését! (107.)
38. Ismertesse a „Szakasz-szigetelő” jelző jelzéseit! (108.)
39. Ismertesse az „Megállás helye” jelzőt! (109-110.)
40. Ismertesse a „Biztonsági határjelzőt”! (111.)
41. Ismertesse az „Engedélykérés kötelező!” jelzőt! (112-113.)
42. Ismertesse a „Vágányzáró jelzőt”! (117-118.)
43. Mivel kell megjelölni napszaktól függetlenül a járművek elejét és végét? (120.)

44. Mi a teendő, ha a közlekedő vonat egyik vagy mindkét fényszórója meghibásodott? (121-122.)
45. Ismertesse a „Pályán munkások dolgoznak” jelzőeszköz kialakítására, elhelyezésére és használatára vonatkozó szabályokat! (124-128.)
46. Ismertesse a Megállj! jelzőeszköz alkalmazását! (129-132.)
47. Ismertesse a MILLFAV dolgozóinak kézi jelzéseit és az azokhoz tartozó kiegészítő hangjelzéseket! (133-136.)
48. Ismertesse az Állomáson alkalmazandó kézi jelzéseket! (137-139.)
49. Mikor és hogyan kell adni „Megállj!” jelzést a közlekedő vonatok felé? (136;150.)
50. Ismertesse milyen előírás vonatkozik az „Indításjelzés”-re!? (153.)
51. Mikor és hogyan kell „Figyelj!” jelzést adnia a járművezetőnek? (154.)
52. Ismertesse "Úrszelvénybe nyúló létesítményre figyelmeztető jel", és a "Szelvény tábla" jelölését! (157;161.)
53. Ismertesse a „Vonathossz jelző”-t! (160.)
54. Milyen jelzőeszközzel kell ellátni a peronőrt? (1.sz. melléklet.)
55. Ismertesse a munkacapat-vezető jelzőeszköz felszerelését! (1.sz.melléklet.)

BKV Zrt. MILLENNIUMI FÖLDALATTI VASÚT F.2. Forgalmi Utasítás (VHF/2867-1/2018-NFM)

56. Hol érvényes a MILLFAV F.2. Forgalmi Utasítása! (1.1.)
57. Kiknek kell az utasítás kijelölt részeit ismernie a vonat- és utasforgalom lebonyolításában résztvevő munkavállalók közül? (1.9.)
58. Ismertesse a következő fogalmakat: Szolgálati főnök, Szolgálati előljáró. (2.8-2.9.)
59. Ismertesse a következő fogalmakat: Szolgálati út, Szolgálati okmány (2.10;2.13.)
60. Ismertesse a következő fogalmakat: Központi forgalmi menetirányító, KFM megbízottja (2.17;2.21.)
61. Ismertesse a következő fogalmakat: Központi utasforgalom-irányító diszpécser (KUD), Műszakvezető diszpécser, Peronőr (2.18;2.20;2.22)
62. Ismertesse a következő fogalmakat: Forgalmi szolgálattevő (FSZT), Járművezető (2.19;2.26.)
63. Ismertesse a következő fogalmakat: Műszaki ügyeletes, Biztosítóberendezés üzemviteli csoportvezető (2.31.)

64. Ismertesse a következő fogalmakat: Úrszelvény, Rakszelvény (2.33a;2.33b.)
65. Ismertesse a következő fogalmakat: Kezdőpont, végpont, Jobb vágány, bal vágány (2.33 d, 2.34.)
66. Ismertesse a következő fogalmakat: Állomás, Állomásköz, Térköz (2.43-2.44)
67. Ismertesse a következő fogalmakat: Felsővezeték, Földelő-szakaszoló (2.57;2.59.)
68. Ismertesse a következő fogalmakat: Menetrend, Menetrendi nap (2.88-2.89.)
69. Ismertesse a következő fogalmakat: üzemkezdet, üzemidő, üzemszünet! (2.90;2.92-2.93.)
70. Mi minősül rendkívüli eseménynek? (2.96.)
71. Ismertesse a forgalmi szolgálat feladatát és ellátásának feltételeit! (3.1-3.7.)
72. Ismertesse a vezetőfülkében tartózkodás feltételeit! (3.26.)
73. Ismertesse a szolgálati helyen történő tartózkodásra vonatkozó szabályokat! (3.25;3.27-3.28.)
74. Ismertesse a szolgálati helyen történő tartózkodásra és a szolgálat ellenőrzésére vonatkozó előírásokat! (3.25-3.30.)
75. Ismertesse a szolgálati hely elhagyására vonatkozó szabályokat! (3.27.)
76. Ismertesse a szolgálati fegyelemre vonatkozó előírásokat! (3.31-3.38.)
77. Ismertesse a szolgálati felelősségre vonatkozó előírásokat! (3.39-3.40.)
78. Ismertesse a rendelkezések kiadásával kapcsolatos általános előírásokat és szóbeli rendelkezések kiadásának rendjét! (3.43.-3.49.)
79. Ismertesse az írásbeli rendelkezések kiadásának rendjét! Mely esetekben kell kiadni írásbeli rendelkezést? (3.50-3.54)
80. Ismertesse a jelentési kötelezettség alkalmazására vonatkozó szabályokat a vonat- és utasforgalom lebonyolítása során! (4.5-4.6.)
81. A vonal forgalomba helyezésével kapcsolatos teendők végzését mikor kell megkezdeni, ha a felsővezetők feszültségmentes volt üzemszünetben? (4.13.)
82. A vonal forgalomba helyezésével kapcsolatos teendők végzését mikor kell megkezdeni, ha a felsővezetők feszültség alatt volt üzemszünetben? (4.13.)
83. Mikor történik a vonal forgalomba helyezése, és milyen jelentési kötelezettségei vannak az állomási személyzetnek? (4.13-4.14.)
84. Ismertesse az állomások üzemkezdeti megnyitására vonatkozó előírásokat! (4.27-4.28.)

85. Ismertesse a biztonsági járat közlekedtetésére vonatkozó szabályokat! (4.20-4.23.;4.26.)
86. Hogyan szállíthatók vonattal a szolgálati küldemények? (4.75-4.77.)
87. Mi a teendő, ha valamely állomáson az utasterek üzemi világítása teljesen megszűnik? (5.10.)
88. Kinek kell jelezni a pálya meghibásodást? Mit kell tartalmaznia a jelentésnek? (5.32;5.34.)
89. Ismertesse a pálya-meghibásodás esetén követendő eljárást! (5.32-5.43.)
90. Ismertesse a váltó forgalmi szempontból történő használhatóságának feltételeit! (5.51.)
91. Ismertesse a váltóhiba esetén követendő eljárást! (5.50-5.52.)
92. Milyen fajtái lehetnek a menetrendi eltérésnek? (5.104.)!
93. Mit kell tennie a dolgozónak a pálya, a jelzők vagy egyéb létesítmények vonatforgalmat veszélyeztető meghibásodásának észlelésekor? (6.2.)
94. Mi az eljárás gyanús csomag észlelése, megtalálása esetén? (6.29.)
95. Mi a teendő, ha a felszínről lefolyó víz mennyisége olyan mértékű, hogy veszélyezteti vagy kizárja az üzemeltetését az érintett állomáson? (6.41.)
96. Ismertesse a forgalom alatti pályára történő ki- és belépésre vonatkozó előírásokat! (6.46-6.51.6.54-6.58;6.63,6.68-6.70.)
97. Hogyan haladhatnak át a vonatok a munkavégzés területén, üzemidőben végzett munkavégzéskor? (6.63.)
98. Melyek a forgalom alatti pályára történő belépés személyi és tárgyi feltételei? (6.56;6.57.)
99. Ismertesse a rendkívüli feszültségmentesítésre és kikapcsolásra vonatkozó általános szabályokat! (6.71;6.73-6.74.)
100. Mikor kezdhető meg a munka felsővezetéken, vagy annak közelében? (6.73.)
101. Ismertesse a KFM-en keresztül kezdeményezett feszültségmentesítés szabályait! (6.76-6.79.)
102. Állomási utasterek világításának megszűnésekor, milyen esetben kell az állomást lezárni és a vonatokat áthaladtatni? (6.94.)
103. Ismertesse az állomási dolgozók kötelességeit az utasok rendkívüli kiszállítása során! (6.96-6.103.)
104. Mikor és hogyan kell egy állomást lezárni rendkívüli esemény előfordulásakor? (6.109-6.110.)

105. Ismertesse az utasbaleset esetén követendő eljárás teljes folyamatát? (6.112-6.118.)
106. Ismertesse a gázolás esetén követendő eljárást! (6.119-6.128.)
107. Ismertesse az eljárást tűz esetén! (6.137-6.139;6.145-6.147.)
108. Ismertesse a villamos vezérlésű váltó helyszíni kézi állítása esetén követendő eljárást! (6.170-6.175)
109. Ki rendelheti el a helytelen irányú közlekedést? (6.190.)
110. Ismertesse a felsővezeték feszültségmentesítését, és a földelő-szakaszoló kezelésének szabályait! (7.3-7.10.)
111. Mikor kell a földelő szakaszolót bekapcsolni? (7.6.)
112. Kinek kell a földelő szakaszolót kezelnie? (7.7.)
113. Melyek a felsővezeték feszültség alá helyezésének feltételei? (7.11-7.14.)
114. Hogyan és milyen tárgyi, személyi feltételekkel történik a belépés az éjszakai üzemszünetben? (7.25-7.33.)
115. Ki engedélyezheti az éjszakai üzemszünetben történő belépést, és mivel kell rendelkezniük a belépőknek? (7.25-7.27.)
116. Hogyan történik munkavégzés után a kilépés az éjszakai üzemszünetben? (7.36-37.)
117. Milyen vonatok közlekedhetnek éjszakai üzemszünetben? (7.51.)
118. Ismertesse az állomások utasforgalmának megszervezésére vonatkozó általános rendelkezéseket! (10.1-10.11.)
119. Mivel kell minden állomást felszerelni? (10.7.)
120. Ismertesse az utasterek ellenőrzésére vonatkozó szabályokat! (10.12-10.20.)
121. Mi a menetrend, milyen fajtái és megjelenési formái lehetnek? (2.88;11.2-11.3.)
122. Ismertesse a szolgálati okmányok kezelésére vonatkozó szabályokat! (11.18-11.30.)
123. Ismertesse a hangrögzítő berendezéssel nem rendelkező hírközlő berendezések használatára vonatkozó szabályokat szóbeli rendelkezések kiadása esetében! (11.27.)

AZ IDŐSZAKOS VIZSGA LEÍRÁSA

A vizsga írásbeli vizsgatevékenységből áll.

Írásbeli vizsgatevékenység

A vizsga 40 kérdést tartalmaz. Egy kérdéshez három válasz tartozik, közülük egy a helyes.

Minden kérdésre adott helyes válasz 1 pontot ér, az elérhető maximális pontszám 40 pont.

Az írásbeli vizsgatevékenység időtartama: 50 perc.

Tudásanyag

Az időszakos vizsga tudásanyaga megegyezik a jelen Függelékben foglalt alapvizsga tudásanyagával.

Alkalmazott módszertan

Az vizsga számítógép alapú tesztvizsga.

A megfelelt minősítés

Írásbeli vizsgatevékenység követelményeinek megfelelt az a vizsgázó, akinek a feladatokra adott helyes válaszokra kapott pontszáma a maximálisan elérhető pontszám legalább 75%-a.

A megfelelt szinthez 30 pont szükséges.