

A 27/2012 (VIII. 27.) NGM rendelet (12/2013 (III.28) NGM rendelet által módosított) szakmai és vizsgakövetelménye alapján.

Szakképesítés, azonosító száma és megnevezése

35 522 14	Villamos hálózat kezelő
-----------	-------------------------

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: számológép

Értékelési skála:

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

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

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 30%.

A) Fogalommeghatározások**Összesen: 28 pont****Válassza ki melyik állítás igaz és melyik hamis!**

7 x 4 pont

1.) Villamos kezelőtér

Olyan helyiség, elhatárolt helyiségrész, a szabad térnek olyan fallal vagy kerítéssel elzárt része, ahol az ott lévő, az áramütés elleni alapvédelem általános követelményeit nem mindenben kielégítő villamos berendezéseket csak arra feljogosított, villamos szempontból legalább szakképzett személyek kezelik.

Igaz Hamis

2.) Koordináló személy

Az a személy, aki egy meghatározott munka elvégzése során az abban részt vevő több munkacsoport tevékenységét, és az általa érintett egy vagy több üzemeltető e munkához szükséges tevékenységét a villamos biztonság szempontjából összehangolja. A koordináló személy lehet a munka végzésétől független, de a munkavégzésben vagy az ezzel kapcsolatos üzemeltetési tevékenységben részt vevő bármely személy is, ha a koordinálásra egyértelműen kijelölik.

Igaz Hamis

3.) Munkavezető

A munkavégzés irányításával megbízott és azért közvetlen felelősséggel tartozó személy. E kötelességekből néhány, szükség esetén, más személyekre átruházható.

Igaz Hamis

4.) Közlemény

A villamos berendezések üzemeltetésével kapcsolatos szóbeli közlések, illetve utasítások.

Igaz Hamis

5.) Munkavégzés

Minden olyan villamos tevékenység, amelynél fennáll a villamos veszély lehetősége.

Igaz Hamis

6.) Feszültség alatti munkavégzés

Minden olyan munka, amelynek során a munkát végző személy testrészeivel, szerszámmal, szerkezettel, védő- vagy segédeszközzel szándékosan aktív részeket érint vagy a feszültség alatti munkavégzés övezetébe hatol.

Igaz Hamis

7.) Leválasztás

Valamely áramkör teljes körű lekapcsolása más villamos eszközökről vagy áramkörökről, ezzel létrehozva egy olyan fizikai elkülönülést, amely ellenáll az áramkör és más áramkörök közötti várható feszültségkülönbségeknek.

Igaz Hamis

B) Kifejtendő feladatok**Összesen: 56 pont****1.) Nevezze meg a kisfeszültségű földelések létesítésére és üzemben tartására vonatkozó előírásokat!**

15 pont

.....

.....

.....

4.) **Mi a teendő, ha a kábel vonalbejárásnál veszélyforrás tapasztalható?** 10 pont

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

C) Számítási feladat

Összesen: 16 pont

Önt egy kiefeszültségű szakaszhibára küldték ki. A helyszínen nincs felírva az alkalmazható szakaszbiztosító értéke. Határozza meg az alábbi kiefeszültségű hálózat szakaszbiztosító értékét, ha az adott hálózaton az érintésvédelem TN!

A szabadvezeték hálózat fázisvezető keresztmetszete: 95 mm² Al

A szabadvezeték hálózat nullavezető keresztmetszete: 50 mm² Al

A hálózat hossza: 800 m

A hálózat névleges feszültsége: 230 V

α kioldási tényező: 2,3

Vezető fajlagos ellenállása: $\rho = 0,0286 \frac{\Omega \cdot \text{mm}^2}{\text{m}}$