

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

Szakképesítés, azonosító száma és megnevezése

| | |
|-----------|----------------|
| 32 521 01 | Felvonószerelő |
|-----------|----------------|

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%.

Feladatutasítás: Karikázza be a helyes válaszokat! (1–7. feladat, feladatonként 1 pont)

Összesen: 7 pont

1. **Minimálisan hány darab kötéll kell egy felvonóhoz az MSZ EN-81 szerint?**
 - a.) 2 darab.
 - b.) 3 darab.
 - c.) 4 darab.

2. **Mit jelent a GRL felvonó?**
 - a.) Gépház nélküli felvonó.
 - b.) Hajtómű nélküli felvonó.
 - c.) Hidraulikus felvonó.

3. **Milyen nagyságú erőre kell visszanyitnia a gépi mozgatású ajtónak?**
 - a.) 100 N.
 - b.) 300 N.
 - c.) 150 N.

4. **Mi jellemzi a kényszermegszakítású érintkezőt?**
 - a.) Az ellenőrzött berendezés kényszeríti működésre az érintkezőt.
 - b.) Az érintkező rugó közvetítése nélkül bontja az áramkört.
 - c.) Az álló és a mozgó rész egy tokba van szerelve.

5. **Mit okoz az egyenirányított feszültségnél a rákapcsolt kondenzátor?**
 - a.) Megnöveli a feszültséget.
 - b.) Csökkenti a feszültséget.
 - c.) Gyorsítja az áramkörök működését.

6. **Mekkora a vészjelzés leginkább alkalmazott feszültsége?**
 - a.) 24 V.
 - b.) 9 V.
 - c.) 12 V.

7. **Mit jelent az MRL felvonó?**
 - a.) Gépház nélküli felvonó.
 - b.) Hajtómű nélküli felvonó.
 - c.) Hidraulikus felvonó.

8. **Mi a különbség az analóg tachométer és a digitális encoder között a kibocsátott jeleik alapján?**

Összesen: 5 pont

9. Hogyan valósítják meg a „levegőbezárás” elkerülését?

Összesen: 3 pont

10. Milyen horonykialakítások vannak a hajtó- és terelőtárcsákon?

Rajzolja le és nevezze meg a kialakításukat!

Összesen: 6 pont

- 11. Milyen eltérés van a csigahajtóművek és a planéta (bolygókerekes) hajtóművek alapelve között?**

Összesen: 6 pont

- 12. Foglalja össze a munkabiztonsági előírásokat a süllyesztékbe történő lejutás esetén!**

Összesen: 4 pont

- 13. Rajzoljon fel egy pillanatműködésű fogókészüléket és a hozzá tartozó „erő-út” jelleggörbét (feltüntetve a fékező fogókészülék jelleggörbéjét is)!**

Összesen: 6 pont

14. **Készítsen szabadkézi vázlatot a felvonókhöz alkalmazott rugós ütközőkről!**
Összesen: 4 pont

15. **Mi indokolja kondenzátor alkalmazását egyenirányítás esetén? Mire kell ügyelni alkalmazásakor?**
Összesen: 3 pont

16. **Rajzolja le a felvonó zuhanásgátló rendszerét, nevezze meg az egyes szerkezeti elemeket!**
Összesen: 5 pont

17. **Mekkora minimális sebességnél kell működésbe lépnie a sebességhatárolónak, ha a felvonó névleges sebessége 0,8 m/s?**
Összesen: 3 pont

-
-
-
18. A „nyomaték–fordulatszám” jelleggörbe segítségével mutassa be kétsebességes felvonó esetében a sebességváltás folyamatát!

Összesen: 4 pont

19. Mekkora az áramfelvétele a világítási áramkörnek, ha egy 11 szintes felvonó hívótablóiban 2 db 24 V-os feszültségű és 5 W-os teljesítményű „iránynyíl” világít egyszerre? Mekkora értékűnek kell lennie a zárlatvédő biztosítónak, ha erről az áramkörrel működik a 24 V-os 40 W-os kézilámpa is?

Összesen: 6 pont

20. Írja le a 146/2014. (V.5.) kormányrendelet legfontosabb előírásait a felvonók ellenőrzésével kapcsolatban! **Összesen: 3 pont**

21. Milyen veszélyhelyzetet okozhat, ha szerelés közben nem zárjuk le az aknaajtó-nyílásokat? Sorolja fel a veszély elhárítására irányuló védelmi lehetőségeket! **Összesen: 3 pont**

22. Ismertesse a „hajtómű–motor” kapcsolat beállításának fontosságát és hibalehetőségeit! **Összesen: 3 pont**

23. Milyen tényezők okozhatják a motor egyenetlen áramfelvételét? **Összesen: 4 pont**

24. Műszaki ábrázolási ismeretek

Szerkessze meg a szemléltető képen látható „Beállítóelem” három vetületét 2:1 méretarányban! Adja meg az elkészítéshez szükséges méreteket! A horony és a süllyesztett furat bemutatása teljes metszetben történjen!

Összesen: 25 pont

