

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: Húzza alá a helyes válaszokat! (1-7. feladat, feladatonként 1 pont.)

Összesen: 7 pont

1. **Hogyan definiálhatjuk az „átfogási szög” fogalmát?**
 - a.) a kötélbekötő szerkezetben rögzített kötéllajlítási íve,
 - b.) a hajtótárcsa és a terelőtárcsa szögtávolsága,
 - c.) a kötéllajlítási íve és a hajtótárcsa közös hajtótávolságához tartozó szög.

2. **Mit jelent a PM rövidítés a felvonóvezérlési rajzokon?**
 - a.) permanens mágneses érzékelő,
 - b.) permanens mágnes,
 - c.) pozíció mágnes.

3. **Pofásfék esetén mikor nagyobb a működtető rugó nyomóereje?**
 - a.) ha áll a fülke,
 - b.) mindig állandó,
 - c.) ha a fülke mozgásban van.

4. **Hogyan határozzuk meg, hogy jobbos vagy balos a hajtómű?**
 - a.) a hajtótárcsa felől nézve – merre áll a kézi kerék,
 - b.) a motor felől nézve – merre áll ki a fő tengely a hajtóműből.

5. **Hogyan változik a – fülkét tartó, kötéllal ható – húzóerő a felvonófülke „le-irányú” indulásakor?**
 - a.) megnő,
 - b.) lecsökken,
 - c.) változatlan marad.

6. **Mekkora a minimális hajtótárcsa–kötél „átmérő viszonya”?**
 - a.) 35,
 - b.) 40,
 - c.) 45.

7. **A csigahajtómű melyik gépeleme forog gyorsabban?**
 - a.) csigaorsó,
 - b.) csigakerék,
 - c.) hajtótárcsa.

- 8. Mit értünk felharmonikus áram alatt, és hogyan kell hajtásszabályozás esetén ezekkel szemben védekezni? Összesen: 5 pont**

- 9. Ismertesse a hidraulikus felvonó alapfelépítését vázlat segítségével! Összesen: 3 pont**

- 10. Rajz segítségével mutassa be a PM működését! Összesen: 3 pont**

11. Milyen jellegű és hogyan működik a PTC termisztor? (Válaszát ábra felvázolásával adja meg!) **Összesen: 6 pont**

12. Mi az alkalmazási előnye a műanyag bevonatú lapos kötélnek? **Összesen: 4 pont**

13. Rajzoljon fel egy fékező fogókészüléket és a hozzá tartozó „erő-út” jelleggörbét (Tüntesse fel a pillanatműködésű fogókészülék jelleggörbéjét is)! **Összesen: 5 pont**

- 14. Ismertesse a fülkében rekedt utas kimentésének sorrendiségét hidraulikus felvonó esetében!** **Összesen: 4 pont**

- 15. Mi az alapvető különbség a fordulatszám tartásának szempontjából az aszinkron és a szinkron motor között?** **Összesen: 3 pont**

- 16. Szemléltesse rajz segítségével az optócsatoló működését, alkalmazását!** **Összesen: 5 pont**

- 17. Miért kell konzolos („puttonyos”) fülkék esetében a görgős csúszókészülék?** **Összesen: 4 pont**

18. „Feszültség-idő” diagramban mutassa be a Graetz-egyenirányítás eredményét kondenzátorral és anélkül! **Összesen: 4 pont**

19. Egy felvonó hajtóművének áttétele 52, hajtótárcsájának átmérője 600 mm. A felvonóhoz 940 f/perc fordulatszámú motor tartozik. Mekkora a felvonó sebessége? **Összesen: 6 pont**

20. Gépház nélküli felvonók esetében miért tud áramszünet esetén megindulni a fülke a fék megnyitásakor? **Összesen: 4 pont**

21. Miért kell lekapcsolni azt a felvonót, amelyiknél nem biztosított a gépházba való biztonságos bejutás? **Összesen: 4 pont**

22. Hogyan próbálható ki „löketsokszorozós” hidraulikus felvonó esetében a zuhanásgátló működése? **Összesen: 4 pont**

23. Milyen szabályozási üzemmódjai vannak a frekvenciaváltónak, és hogyan viszonyul egymáshoz ezek alkalmazási minősége? **Összesen: 4 pont**

24. Műszaki ábrázolási ismeretek:

Szerkessze meg a szemléltető képen látható „kengyel” három vetületét 2:1 méretarányban! Adja meg az elkészítéshez szükséges méreteket! A furatok bemutatása teljes metszetben történjen! Összesen: 25 pont

