

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	Felvonószerel
-----------	---------------

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%.

1. feladat
Karikázza be a helyes válaszokat!

Összesen: 7 pont

1.1. Mi az átfogási szög?

- a.) A kötélbekötő szerkezetben rögzített kötéllé hajlítási íve.
- b.) A hajtótárcsa és a terelő tárcsa szögtávolsága.
- c.) A kötéllé és a hajtótárcsa közös hajlítási ívéhez tartozó szög.

1.2. Hogyan határozzuk meg, hogy jobbos vagy balos a hajtómű?

- a.) A motor felől nézve – merre áll ki a főtengely a hajtóműből.
- b.) A hajtótárcsa felől nézve – merre áll a kézi kerék.

1.3. Melyik gépelem forog gyorsabban a csigahajtóműben?

- a.) Csigaorsó.
- b.) Csigakerék.
- c.) Hajtótárcsa.

1.4. Milyen a kényszermegszakítású érintkező?

- a.) Az ellenirányú berendezés kényszeríti a működésre az érintkezőt.
- b.) Az érintkező rugó közvetítése nélkül bontja az áramkört.
- c.) Az álló és a mozgó rész egy tokba van szerelve.

1.5. A felvonófülke „le-irányú” indulásakor a fülkét tartó kötéllé ható húzóerő:

- a.) megnövekszik.
- b.) lecsökken.
- c.) változatlan marad.

1.6. Mekkora a minimális hajtótárcsa-kötéllé/átmérő viszony (D/d)?

- a.) 25
- b.) 35
- c.) 40

1.7. Mekkora a minimális magasság az EN 81 szabvány előírása szerint – benyomott ütköző esetén – a fülke alsó része és a süllyeszték alja között?

- a.) 500 mm.
- b.) 600 mm.
- c.) 650 mm.

2. feladat

Összesen: 4 pont

Milyen forgásérzékelő az encoder, és hol alkalmazható felvonók esetében?

3. feladat

Összesen: 5 pont

Mi a „levegő bezárás” fogalma, és milyen ajtóknál fordulhat elő ?

4. feladat

Összesen: 4 pont

Rajzolja fel az egyes horonytípusokat a kopási területekkel, és adja meg a szakasz megnevezéseket!

5. feladat

Összesen: 6 pont

Írja le, mi a különbség a csigahajtóművek és a planéta (bolygókerekes) hajtóművek között!

6. feladat

Összesen: 5 pont

Milyen alapvető lépések állnak a biztonságos fülketre jutás folyamatában?

7. feladat

Összesen: 7 pont

Rajzoljon fel egy pillanatnyi állapotban a fogókészülék és a hozzá tartozó erőátviteli út jelleggörbét (feltüntetve a fékezési fogókészülék jelleggörbéjét is)!

8. feladat

Összesen: 4 pont

Milyen típusú rugós ütközőket ismer? Készítsen róluk szabadkézi vázlatot!

9. feladat

Összesen: 6 pont

Miért szükséges a biztonsági érintkez k áramkörének leföldelése?

10. feladat

Összesen: 4 pont

Rajzolja le a felvonó zuhanásgátló rendszerét, nevezze meg az egyes szerkezeti elemeket!

11. feladat

Összesen: 4 pont

Miért van szükség frekvenciaváltós hajtásnál fékellenállásra?

12. feladat**Összesen: 6 pont****Rajzolja fel egy egysebességes felvonóhajtás sebesség-út jelleggörbéjét!****A jelleggörbe fél-terhelésre vonatkozzon; majd rajzolja be a névlegesnél kisebb és nagyobb terhelési állapotot is! Jelölje be az ábrán a szintbeállási pontatlanságot!****13. feladat****Összesen: 5 pont****Egy felvonón az aknaajtó érintkez k együttes ellenállása 100Ω . Mekkora feszültség jut a 400 V -os tekerccsel rendelkező relére, ha a tápfeszültség 24 V ?****14. feladat****Összesen: 3 pont****Foglalja össze a 146/2014. (V. 5.) Korm. rendelet fontosabb elírásait a felvonók ellenőrzésével kapcsolatban!**

15. feladat**Összesen: 4 pont****Sorolja fel a felvonószerelésnél szükséges teendőket az aknaajtónyílások biztonságos lezárásához!**

16. feladat**Összesen: 3 pont**

Milyen problémákat okozhat, ha nem esik egybe a motoroldali és a hajtóm oldali tengelykapcsoló középvonala?

17. feladat**Összesen: 4 pont**

Mekkora minimális sebességtúllépésnél kell m ködésbe lépnie a sebességhatárolónak?

18. feladat**Összesen: 4 pont**

Mire alkalmazható a cs törésgátló szelep, és mikor kell m ködésbe lépnie?

19. feladat**Összesen: 15 pont**

M szaki ábrázolási ismeretek

Készítsen felvételi vázlatot a képen látható alkatrészr !

- Szakszer ábrázolási módot választva (nézet, metszet), az arányok figyelembevételével rajzolja meg a szükséges vetületi ábrá(ka)t!
- Adja meg az elkészítéshez szükséges méreteket!

