

A 10/2007 (II. 27.) SzMM rendelettel módosított 1/2006 (II. 17.) OM rendelet Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről alapján.

Szakképesítés, szakképesítés-elágazás, rész-szakképesítés, szakképesítés-ráépülés azonosító száma és megnevezése, valamint a kapcsolódó szakképesítés megnevezése:

31 521 07 1000 00 00	Finommechanikai műszerész	Finommechanikai műszerész
31 521 07 0100 31 01	Mérlegműszerész	Finommechanikai műszerész
31 521 07 0100 31 02	Orvosi műszerész	Finommechanikai műszerész

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.

Értékelés

Összesen: 100 pont

100% = 100 pont

A VIZSGAFELADAT MEGOLDÁSÁRA JAVASOLT %-OS EREDMÉNY:

EBBEN A VIZSGARÉSZBEN A VIZSGAFELADAT ARÁNYA 40%.

Ön egy finommechanikai műszerek javításával foglalkozó szervizben dolgozik, feladata a műszerek, finommechanikai készülékek szerkezeti elemeinek, illetve egységeinek a szerelése, javítása, valamint a szükséges beállítások, beállítások elvégzése. Munkájának alapját képezi a szakszerű, gondos hibafelvétel, a hibák okainak pontos felismerése, a szükséges mérések, ellenőrzések elvégzése.

Az alábbi utasítások és információk alapján oldja meg a feladatokat!

1. feladat

Összesen: 70 pont

Írja elő a finommechanikai egyirányú kilincses mozgásakadályozók hibafelvételezésénél szükséges legfontosabb ellenőrzéseket és ezek módját! Vázlatrajzzal szemléltesse a helyes kapcsolódás feltételeit!

Az ellenőrzött elemek v. meghibásodási lehetőségek	A hibamegállapítás módja

Vázlat:

2. feladat

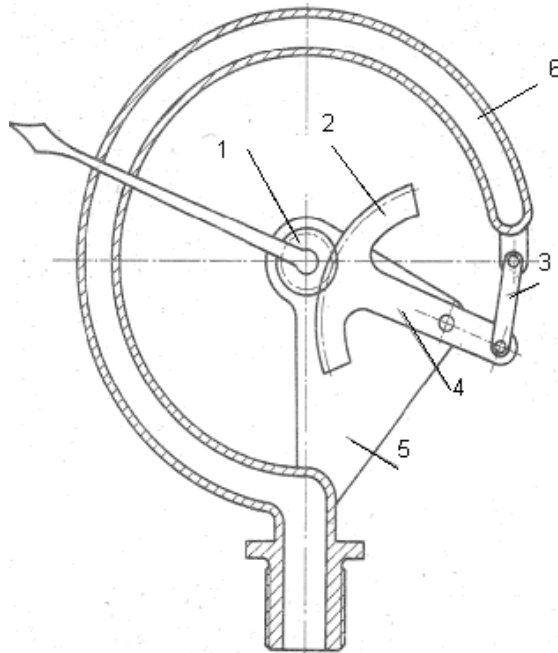
Összesen: 18 pont

Döntse el a finommechanikai mozgásátalakítók működésére, hibalehetőségeire vonatkozó állítások helyességét! Írja az állítások mellé, hogy Ön szerint igaz (I) vagy hamis (H) az állítás!

- 1.) A finommechanikai csavarmentes mozgásátalakítóknál az orsó és az anya kapcsolódásakor kialakult holtjáték miatt nem jön létre hasznos elmozdulás.
- 2.) A fogasléces mozgásátalakításoknál a fogasléc csak hajtott elem lehet.
- 3.) A húzóelemes mozgásátalakításoknál változtatható áttételű mozgás is megvalósítható.
- 4.) A körhagyós mozgásátalakításokban az elmozdulás nagyságát (lökethosszúságot) a körhagyó tengely és a körhagyó csap távolságának kétszerese adja.
- 5.) A forgattyús mozgásátalakítások működésének alapvető feltétele, hogy a hajtórúd hossza a forgattyúkar sugarának a két-háromszorosa legyen.
- 6.) A forgattyús, himbás és körhagyós szerkezetek elemeinél alapkövetelmény a könnyen mozgó, de hézagmentes (kotyogásmentes) illeszkedés, ellenkező esetben a fellépő dinamikus erőhatás akár törést is okozhat.

3. feladat**Összesen: 12 pont**

Egy műszer javítása során a következő kinematikai ábra áll a rendelkezésére. Az ábra alapján válaszoljon a következő kérdésekre!



a) Nevezze meg az ábrán látható műszert!

3 pont

.....

b) Nevezze meg a műszer fontosabb elemeit!

6 pont

1.

2.

3.

4.

5.

6.

c) Hogyan küszöbölhető ki a fogazott elemek és a csuklók közötti holtjáték kialakulása?

3 pont

.....