

12/2013. (III. 29.) NFM rendelet szakmai és vizsgakövetelménye alapján.

Szakképesítés, azonosító száma és megnevezése

34 525 07	Motorkerékpár-szerelő
-----------	-----------------------

**Értékelési skála:**

<b>81 – 100 pont</b>	<b>5 (jeles)</b>
<b>71 – 80 pont</b>	<b>4 (jó)</b>
<b>61 – 70 pont</b>	<b>3 (közepes)</b>
<b>51 – 60 pont</b>	<b>2 (elégéséges)</b>
<b>0 – 50 pont</b>	<b>1 (elégtelen)</b>

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

**A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 30%.**

**1. feladat**

**Áramlástanai és lengéstanai ismeretei alapján ismertesse a kétütemű motorok dinamikus működését!**

**Összesen: 25 pont**

Működőképes vonalas vázlat,	5 pont
Indikátordiagram,	5 pont
Vezérlési kördiagram,	5 pont
Működés leírása	10 pont

**Négyütemű motorok dinamikus működése:**

Négyütemű Otto-motor vonalas rajza, dinamikus vezérlési kördiagramja és indikátordiagramja

(  $n = n_{névleges} = const.$  )

*Működés leírása:*

**2. feladat**

**Ismertesse a többfokozatú nyomatékváltók fokozatszámának meghatározási lépéseit!**  
**Összesen: 25 pont**

- a, Fokozatok számának meghatározási lépései 10 pont  
b, Fűrészdiagram szerkesztése 15 pont

a, Fokozatok számának meghatározási lépései:

1. lépés:

2. lépés:

3. lépés:

4. lépés:

5. lépés:

Rajz:

Fűrészdiagram

**3. feladat****Összesen: 25 pont****Ismertesse a motorkerékpárok dugattyúit!**

a, feladata	5 pont
b, igénybevétele	5 pont
c, anyaga	5 pont
d, kialakítása (dugattyútető, kúposág, ovalítás, rajzokkal)	10 pont

**A hajtórúd vagy hajtókar:***1. Feladata:**2. Igénybevétele:**3. Anyaga:**4. Kialakítása:*

Dugattyútető vagy dugattyúfenék:

Rajz:

Dugattyú metszete

Kúposság:

Rajz:

Lépcsős, egykúpos és általános kúposságú dugattyú

Ovalitás:

Rajz:

Ovális dugattyú

A konkrét ovalitási és kúpossági értékeket általában tapasztalati úton határozzák meg, de a már említett véges elemeű szilárdtest modellezés segítségével ez igen jó közelítéssel számíthatóvá vált.

**4. feladat**

**Ismertesse a motorkerékpárok CDI gyújtórendszerét!**

Működőképes vázlat, alkatrészek megnevezése,

Működés leírása, lényegi sajátosság kiemelés,

Előnye, hátrányai.

**Összesen: 25 pont**

10 pont

10 pont

5 pont

Rajz:

CDI gyújtás működőképes vázlata

CDI működése:

Előnye:

Hátránya: