



SZINTVIZSGA FELADAT

a

Magyar Agrár-, Élelmiszergazdasági és Vidékfejlesztési Kamara

hatáskörébe tartozó szakképesítéshez

Érvényes: 2013. szeptember 1-től, a 41/2013. (V. 28.) VM rendelettel kiadott szakmai és vizsgáztatási követelmények alapján indított szakképesítésre.

Szakképesítés azonosító száma és megnevezése:

34 521 08 Mezőgazdasági gépész

Feladat sorozatjele: Mg IV.

Szintvizsga időtartama:	210 perc
Elérhető maximális pontszám:	100 pont
Feladatok száma:	3 részfeladat

Felhasználható: február 01-től - április 30-ig

Javító-, illetve pótló-szintvizsgán: június 15-től - augusztus 30-ig

Feladatok helyszíne: tanműhely



Szakképesítés azonosító száma és megnevezése:

34 521 08 Mezőgazdasági gépész

Feladat sorozatjele: Mg IV.

Érvényes: 2014. szeptember 1-től

Mg IV./A feladat 11048-12 Agrárgépészeti alapeladatok

A feladat meghatározása, leírása: Készítse el kézi és gépi forgácsolással a mellékelt műhelyrajzon látható rögzítőlapot, alkalmazza a kapott segédtablázatot!

A feladat típusa: fémmegmunkálási gyakorlat

A feladat részletezése:

1. Feladat tanulmányozása, munkarend kialakítása.
2. Nyers méretű anyag ellenőrzése.
3. Szerszámok megválasztása, ellenőrzése.
4. Bázisfelület megválasztása.
5. Előrajzolás.
6. Pontozás.
7. Fúrás, ívmegmunkálás.
8. Fűrészelés.
9. Reszelés, sorjázás.
10. Menetfúrás.
11. Méretek ellenőrzése.

Rendelkezésre álló időkeret: 90 perc

Adható maximális pontszám: 35 pont

Mg IV./B feladat 11048-12 Agrárgépészeti alapeladatok

A feladat meghatározása, leírása: Végezze el a műszaki dokumentáción megjelölt méretek ellenőrzését az ön által elkészített alkatrészen! Az alábbi táblázatba írja be a mért és számított értékeket!

Határozza meg a szükséges mérőeszközöket és azok szükséges pontosságát!

A feladat típusa: mérés, ellenőrzés, számítás

A feladat részletezése:

Szakképesítés azonosító száma és megnevezése:

34 521 08 Mezőgazdasági gépész

Feladat sorozatjele: Mg IV.

Érvényes: 2014. szeptember 1-től

Mérési jegyzőkönyv

A mérést végző neve:	
A mérés helye:	
A mérés ideje:	

A méréshez használt mérő- és ellenőrző eszközök, segédeszközök:

Sorsz.	A műszer neve	Típusa	Gyártási száma	Méréshatár	Mérési tartomány	Pontosság
1						
2						
3						

Sorsz.	60	□15	39	Ø6	10(Ø6)	12(Ø6)		
1								
2								
3								
Átlag								

A lekerekítés az előírásnak:

megfelelt

nem felelt meg

A menet pontossága az előírásnak:

megfelelt

nem felelt meg

Rendelkezésre álló időkeret: 30 perc

Adható maximális pontszám: 15 pont



Szakképesítés azonosító száma és megnevezése:

34 521 08 Mezőgazdasági gépész

Feladat sorozatjele: Mg IV.

Érvényes: 2014. szeptember 1-től

Mg IV./C feladat 11046-12 Erőgépek

A feladat meghatározása, leírása: Végezze el adott mezőgazdasági erőgépen a motorolaj cseréjét. Jellemezze a kenési rendszert, a felhasznált kenőolajat. Végezze el a centrifugál olajsűrő szakszerű tisztítását.

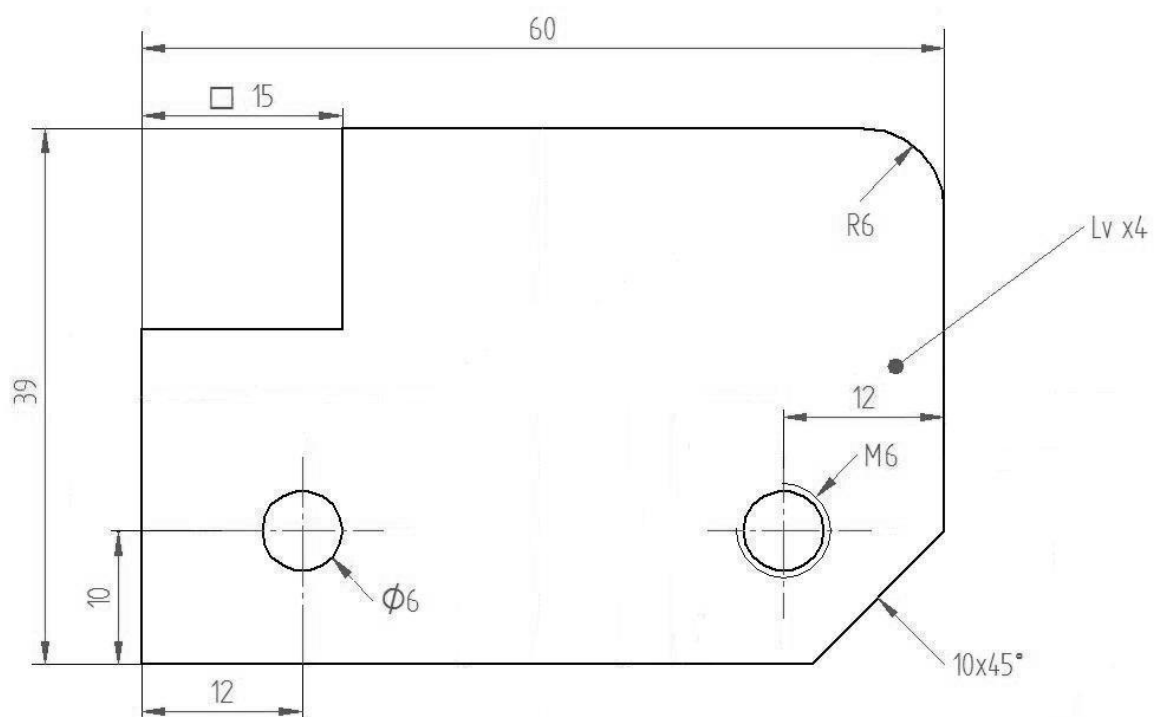
A feladat típusa: mezőgazdasági erőgépek gyakorlat

A feladat részletezése:

1. Kenés jelentősége.
2. Motorolajok osztályozása, megválasztása.
3. Olajcsere ciklusa, olajcsere, szűrő cseréje, tisztítása.
4. Az erőgép napi karbantartása.
5. Motor indítása.
6. Ellenőrzések.

Rendelkezésre álló időkeret: 90 perc

Adható maximális pontszám: 50 pont



Nyersméret:

Laposacél 40x61x4

Megnevezés:

Rögzítőlap

Rajzszám:

Mg-I.-2014-001



Élek letörve 0,5x45°		
-----------------------------	--	--

Fúróátmérő menetmaglyukhoz

Névleges menet- átmérő	Menet- emel- kedés	Magátmérő				Fúró- átmérő
		5H	6H	7H	5H, 6H, 7H	
		tűrésminőség esetén				
		max	max	max	min	
1	0,25	0,785			0,729	0,75
1,2	0,25	0,985			0,929	0,95
1,6	0,35	1,301	1,321		1,221	1,25
2	0,4	1,657	1,679		1,567	1,60
2,5	0,45	2,113	2,138		2,013	2,05
3	0,5	2,571	2,599	2,639	2,459	2,50
3,5	0,6	2,975	3,010	3,050	2,850	2,90
4	0,7	3,382	3,422	3,466	3,242	3,30
5	0,8	4,294	4,334	4,384	4,134	4,20
6	1	5,107	5,153	5,217	4,917	5,00
8	1,25	6,859	6,912	6,982	6,647	6,80
10	1,5	8,612	8,676	8,751	8,376	8,50
12	1,75	10,371	10,441	10,531	10,106	10,20
14	2	12,135	12,210	12,310	11,835	12,00
16	2	14,135	14,210	14,310	13,835	14,00
18	2,5	15,649	15,744	15,854	15,294	15,50
20	2,5	17,649	17,744	17,854	17,294	17,50
22	2,5	19,649	19,744	19,854	19,294	19,50
24	3	21,152	21,252	21,382	20,752	21,00
27	3	24,152	24,252	24,382	24,752	24,00
30	3,5	26,661	26,771	26,921	26,211	26,50
33	3,5	29,661	29,771	29,921	29,211	29,50
36	4	32,145	32,270	32,420	31,670	32,00
39	4	35,145	35,270	35,420	34,670	35,00
42	4,5	37,659	37,799	37,979	37,129	37,50
45	4,5	40,659	40,799	40,979	40,129	40,50
48	5	43,147	43,297	43,487	42,587	43,00
52	5	47,147	47,297	47,487	46,587	47,00
56	5,5	50,646	50,796	50,996	50,046	50,50



ÚTMUTATÓ

a

Magyar Agrár-, Élelmiszergazdasági és Vidékfejlesztési Kamara

hatáskörébe tartozó szakképesítéshez készült

S Z I N T V I Z S G A F E L A D A T É R T É K E L É S É H E Z

Szakképesítés azonosító száma és megnevezése:

34 521 08 Mezőgazdasági gépész

Feladat sorozatjele: Mg IV.

Szintvizsga időtartama:	210 perc
Elérhető maximális pontszám:	100 pont
Feladatok száma:	3 részfeladat

Felhasználható: február 01-től - április 30-ig

Javító-, illetve pótló-szintvizsgán: június 15-től - augusztus 30-ig

Feladatok helyszíne: tanműhely

Szakképesítés azonosító száma és megnevezése:

34 521 08 Mezőgazdasági gépész

Feladat sorozatjele: Mg IV.

Érvényes: 2014. szeptember 1-től

Mg IV./A feladat 11048-12 Agrárgépészeti alapeladatok

A feladat meghatározása, leírása: Készítse el kézi és gépi forgácsolással a mellékelt műhelyrajzon látható rögzítőlapot, alkalmazza a kapott segédtablázatot!

A feladat típusa: fémmegmunkálási gyakorlat

Anyag, szerszám és mérőeszköz szükséglet:

Anyag:

- 1 db 61×40×4 mm nyersméretű laposacél.

Szerszámok:

- 1 db 200 mm lapos előreszelő
- 1 db 200 mm lapos simítóreszelő
- 1 db 150 mm lapos előreszelő
- 1 db 150 mm lapos simítóreszelő
- 1 db 150 mm körszelvényű előreszelő
- 1 db 150 mm körszelvényű simítóreszelő
- 1 db tűreszelő készlet
- 1 db fémfűrész
- 1 db kalapács
- 1 db pontozó
- 1 db rajztű
- 1 db körző
- 1 db Ø5 mm csigafúró
- 1 db Ø6 mm csigafúró
- 1 db menetfúró fordítóvas
- 1 készlet M6 menetfúró

Mérő és ellenőrző eszközök:

- 1 db 150mm-es 0,05 pontosságú egytetemes tolómérő
- 1 db 60×100 talpas acélderékszög
- rádiussablon
- menetidomszer (esetleg M6 hatlapfejű csavar)

Gépigény:

- 1 db asztali fúrógép
- 1 db 100mm gépsatu

Segédanyagok:

- kenőanyagok
- csiszolóanyagok
- tisztítóecset, géprongy



Szakképesítés azonosító száma és megnevezése:

34 521 08 Mezőgazdasági gépész

Feladat sorozatjele: Mg IV.

Érvényes: 2014. szeptember 1-től

A feladat értékelése:

Szakképesítés azonosító száma és megnevezése:

34 521 08 Mezőgazdasági gépész

Feladat sorozatjele: Mg IV.

Érvényes: 2014. szeptember 1-től

A vizsgázó neve:

Értékelő lap Mg IV./A vizsgafeladat

Feladatok/szakmai ismeretek		Pontszámok	
		Max.	Elért
Feladat tanulmányozása, munkarend kialakítása		1	
Nyers méretű anyag ellenőrzése		1	
Szerszámok megválasztása, ellenőrzése		3	
Bázisfelület megválasztása		2	
Előrajzolás		3	
Pontozás		2	
Fúrás, ívmegmunkálás		4	
Fűrészelés		3	
Reszelés, sorjázás		3	
Menetfúrás		3	
Méretek ellenőrzése		3	
Munkabiztonsági előírások betartása		2	
Összesen:		30	
Szakmai készségek		Max.	Elért
Műszaki rajz olvasása, értelmezése		1	
Információforrások kezelése		1	
Összesen:		2	
Tulajdonság kompetenciák		Max.	Elért
Személyes	Megbízhatóság	1	
	Önállóság		
	Térlátás		
Társas	Kompromisszum-készség	1	
	Kapcsolatfenntartó készség		
	Irányíthatóság		
Módszer	Figyelem-összpontosítás	1	
	Ismeretek helyén való alkalmazása		
	Lényegfelismerés (lényeglátás)		
Összesen:		3	
Mindösszesen:		35	

Dátum:

.....
aláírás

Rendelkezésre álló időkeret: 90 perc
Adható maximális pontszám: 35 pont

Szakképesítés azonosító száma és megnevezése:

34 521 08 Mezőgazdasági gépész

Feladat sorozatjele: Mg IV.

Érvényes: 2014. szeptember 1-től

Mg IV./B feladat 11048-12 Agrárgépészeti alapeladatok

A feladat meghatározása, leírása: Végezze el a műszaki dokumentáción megjelölt méretek ellenőrzését az ön által elkészített alkatrészen! Az alábbi táblázatba írja be a mért és számított értékeket!

Határozza meg a szükséges mérőeszközöket és azok szükséges pontosságát!

A feladat típusa: mérés, ellenőrzés, számítás

Példa a kitöltéshez

A méréshez használt mérő- és ellenőrző eszközök, segédeszközök:

Sorsz.	A műszer neve	Típusa	Gyártási száma	Méréshatár	Mérési tartomány	Pontosság
1	Tolómérő	mérőórás	GX0803A2862	150	0-150	0,01
2						
3						

A feladat értékelése:

Az átlagérték számításához nem programozható számológép használható.

A valós érték és az átlag között +/-0,15 eltérés megengedhető.

Szakképesítés azonosító száma és megnevezése:

34 521 08 Mezőgazdasági gépész

Feladat sorozatjele: Mg IV.

Érvényes: 2014. szeptember 1-től

A vizsgázó neve:

Értékelő lap Mg IV./B vizsgafeladat

Feladatok/szakmai ismeretek		Pontszámok	
		Max.	Elért
A méréshez használt mérő- és ellenőrző eszközök, segédeszközök		2	
Méretek pontossága		4	
Átlagok kiszámítása		1	
Alakhúság és menetprofil ellenőrzése		1	
Mérési jegyzőkönyv elkészítése		1	
Munkabiztonsági előírások betartása		1	
Összesen:		10	
Szakmai készségek		Max.	Elért
Elemi számolási készség		1	
Információforrások kezelése		1	
Összesen:		2	
Tulajdonság kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Megbízhatóság	1	
	Önállóság		
	Térlátás		
Társas	Kompromisszum-készség	1	
	Kapcsolatfenntartó készség		
	Irányíthatóság		
Módszer	Figyelem-összpontosítás	1	
	Ismeretek helyén való alkalmazása		
	Lényegfelismerés (lényeglátás)		
Összesen:		3	
Mindösszesen:		15	

Dátum:

.....
aláírás

Rendelkezésre álló időkeret: 30 perc

Adható maximális pontszám: 15 pont

Szakképesítés azonosító száma és megnevezése:

34 521 08 Mezőgazdasági gépész

Feladat sorozatjele: Mg IV.

Érvényes: 2014. szeptember 1-től

Mg IV./C feladat 11046-12 Erőgépek

A feladat meghatározása, leírása: Végezze el adott mezőgazdasági erőgépen a motorolaj cseréjét. Jellemezze a kenési rendszert, a felhasznált kenőolajat. Végezze el a centrifugál olajszűrő szakszerű tisztítását.

A feladat típusa: mezőgazdasági erőgépek gyakorlat

A feladat részletezése:

1. Kenés jelentősége.

- Kenés
- Hűtés
- Tömítés
- Tisztítás
- Korrózió elleni védelem
- Motorzajok csillapítása

2. Motorolajok osztályozása, megválasztása.

- Viskozitás szerint:

- Téli
- Nyári
- Többfokozatú (pl.:SAE 10W-40) – jelenleg ezeket használjuk

- Teljesítményszint szerint:

- API S/C sorozatok
- ACEA A/B; C és E sorozatok

- Megválasztás gépkönyv előírásai szerint.

3. Olajcsere ciklusa, olajcsere, szűrő cseréje, tisztítása.

- Oktatótraktorok (ZETOR család) esetén 200 üzemóra illetve 1000 liter üzemanyag elfogyasztása után szükséges az olajcsere.

- Olajcserét üzem meleg motornál végzünk. A leeresztő csavar alá felfogó edényt helyezünk. Ha az olaj kifolyt leszereljük a szűrőt, ami lehet papírbetétes vagy centrifugál szűrő, vagy mindkettő.

Papírbetétesnél szűrőcsere és a ház tisztítása szükséges.

Centrifugál szűrő:

- Szűrőház leszerelése
- Forgódob leszerelése
- Alj és palástrész szétszerelése, olajsár eltávolítás és kimosás
- Fúvókák tisztítása
- Alj és palástrész összeszerelése (tömítés)
- Felszerelés a tengelyre, futásellenőrzés
- Szűrőház felszerelése (tömítés)

Szakképesítés azonosító száma és megnevezése:

34 521 08 Mezőgazdasági gépész

Feladat sorozatjele: Mg IV.

Érvényes: 2014. szeptember 1-től

4. Az erőgép napi karbantartása.

- Gép szemrevételezése
- Gumiabroncsok állapota
- Hatósági jelzések megléte, állapota
- Világító- és jelzőberendezések működése
- Olajszintek
- Hűtőfolyadék szintje
- Ékszij feszesség ellenőrzése
- Kormány holtjáték ellenőrzése
- Pedálmozgások ellenőrzése

5. Motor indítása.

- Műszerek, visszajelzők ellenőrzése
- Nyomás alatt álló rendszerek állapotának és tömítettségének ellenőrzése

6. Ellenőrzések.

- Szivárgások, csöpögések
- Olajnyomás
- Leállítás után centrifugál szűrő működése (kb. 30 sec.-ig még hallható forgás)
- Olajszint

A feladat értékelése:

- Szükséges, hogy a feladat végrehajtása során a tanuló szóbeli információkat is közöljön, kérdésekkel indokolt lehet segíteni ebben!

- Az olajcsere tényleges végrehajtása a vizsgabizottság döntése alapján szóbeli ismertetéssel és a szükséges anyagok, eszközök és munkapontok bemutatásával helyettesíthető.

- Az erőgépen lévő olajszűrő cseréjét, tisztítását végezze el! A gépen nem lévő másik szűrő cseréjét, tisztítást ismertesse szóban!

Szakképesítés azonosító száma és megnevezése:

34 521 08 Mezőgazdasági gépész

Feladat sorozatjele: Mg IV.

Érvényes: 2014. szeptember 1-től

A vizsgázó neve:

Értékelő lap Mg IV./C vizsgafeladat

Feladatok/szakmai ismeretek		Pontszámok	
		Max.	Elért
Kenés jelentősége		2	
Motorolajok osztályozása, megválasztása		2	
Olajcsere ciklusa		2	
Karbantartási utasítások értelmezése		2	
Olajcsere végrehajtása (munkaműveletek végrehajtása, vagy szóbeli ismertetése bemutatással)		7	
Papírbetétes szűrő cseréje és a ház tisztítása		3	
Centrifugál szűrő tisztítása		7	
Erőgép napi karbantartása		9	
Motor indítása		2	
Ellenőrzések		2	
Munkabiztonsági előírások betartása		2	
Összesen:		40	
Szakmai készségek		Max.	Elért
Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése		2	
Komplex jelzésrendszerek használata		2	
Összesen:		2	
Tulajdonság kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Mozgáskoordináció (testi ügyesség)	2	
	Állóképesség		
	Térbeli tájékozódás		
Társas	Irányíthatóság	2	
	Segítőkészség		
	Tolerancia		
Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	2	
	Körültekintés, elővigyázatosság		
	Figyelem-összpontosítás		
Összesen:		6	
Mindösszesen:		50	

Dátum:

.....
aláírás

Rendelkezésre álló időkeret: 90 perc

Adható maximális pontszám: 50 pont