

NEMZETGAZDASÁGI MINISZTERIUM

Minősítés szintje: „KORLÁTOZOTT TERJESZTÉSŰ!”
Érvényességi idő: 2018. 06. 15. óra, perc a vizsgabefejezés szerint.
Minősítő neve, beosztása: Katona Miklós s.k. NGM főosztályvezető
Készítő szerv: Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Hivatal
Készítő szerv iktatószáma: 00259/2/2018/NGM IK Komplex
Kiadmányozás dátuma: 2018. 05. 04.
Példányszám: 1 eredeti példány
Példánysorszám: 1.
Terjedelem: 11 lap
Az 1. eredeti példány címzettje: Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Hivatal
Másolati példányok készítése: nyomdai úton, a minősítő külön utasítása szerinti példányszámban
Másolati példányok elosztása: külön iraton
Iráttári tételszám: 801

Komplex szakmai vizsga Központi írásbeli vizsgatevékenység, javítási-értékelési útmutató

A szakképesítés azonosító száma és megnevezése:
54 841 11 Logisztikai és szállítmányozási ügyintéző

A vizsgafeladat megnevezése:
Logisztikai, szállítmányozási feladatok

Jóváhagyta:

Katona Miklós
főosztályvezető



2018

NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI HIVATAL

A 29/2016 (VIII.26.) és a 25/2017. (VIII.26.) NGM rendelet szakmai és vizsgakövetelménye alapján.
Szakképesítés azonosítószáma és megnevezése

54 841 11

Logisztikai és szállítmányozási ügyintéző

A pontszámok odaítélésénél a következő elveket kell követni:

1. A teljes pontszám csak hibátlan feladatmegoldásért adható meg. Hiányzó válasz esetén a válaszáért adható részpontszámot le kell vonni.
2. Részpontszámok megítélése – „gördülő hiba”
 - a. Logikai hiba esetén a részpontszám nem adható meg a hibavetés helyén.
 - b. Számolási hibával megoldott feladatnál a hibavetés helyén az adott számításra vonatkozó részpontszám nem adható meg.

A feladat későbbi részében a logikailag jó megoldás a tovaggyűrűző számbeli eltérés ellenére is teljes értékűnek számít mindkét esetben, tehát a későbbi részpontszámok megadhatóak.
3. Egy feladatnál csak egy megoldás értékelhető. Amennyiben a vizsgázó több megoldást megjelöl a megoldás nem értékelhető, még akkor sem, ha közte van a helyes válasz is (kivéve, ha a feladatutasítás több megoldás megjelölését engedélyezi, vagy a fent leírtaktól eltérően rendelkezik).
4. A feladatoknál többféle megfogalmazási, értelmezési megoldás lehetséges. A javítási útmutatóban közölt eljárástól (szöveges megfogalmazástól) eltérő megoldások is lehetnek teljes értékűek, ezekért is teljes pontszám jár.
5. A számításoknál - ahol a feladat előírja - nem elegendő a végeredmény feltüntetése, a mellékszámításokat is fel kell tüntetni. A mellékszámítások feltüntetése nélkül nem adható pont. Képlet mellékszámításként nem fogadható el.
6. Amennyiben a feladat előír kerekítési pontosságot, akkor azt az eredmény értékelésénél figyelembe kell venni, a kerekítés előírásának figyelmen kívül hagyása miatt az érintett feladatrész összes pontszámából legalább 1 pont levonandó. Amennyiben a feladat nem írja elő a kerekítés szabályait, azaz hogy matematikai vagy logikai kerekítést kell alkalmazni az eredmények megadásakor, akkor elfogadható bármelyik.
7. Amennyiben a feladat előír mértékegységet, akkor az értékelésnél azt figyelembe kell venni. A mértékegység előírásának figyelmen kívül hagyása miatt az érintett feladatrész összes pontszámából legalább 1 pont levonandó. Amennyiben a feladat nem adja meg a mértékegységet, akkor minden a megoldókulcstól eltérő szakmailag helyes mértékegység elfogadható.

A szakmai idegen nyelvi feladatnál szótár használata nem megengedett!

A közlekedés-földrajzi feladatnál térkép használata nem megengedett!

Értékelési skála:

81 – 100 pont	jeles (5)
71 – 80 pont	jó (4)
61 – 71 pont	közepes (3)
51 – 60 pont	elégséges (2)
0 – 50 pont	elégtelen (1)

A vizsgatevékenység időtartamából adódó feladatmennyiség illetve a 100 pontos összpontszám indokolja az – akár 1-nél kisebb – részpontszámok alkalmazását, melyek a javító, értékelő tanár következetes munkáját, valamint a vizsgázó megoldásának megbízható és objektív értékelését teszik lehetővé.

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

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 20%.

Állítás	Klauzula betűjele
Az eladó a szerződésben nevezett rendeltetési helyig viseli a költségeket, valamint a fuvarbiztosítás költségét is.	C CIP
Az eladó számára minimális kötelezettséget jelent.	A EXW
Az eladó számára a legnagyobb költség- és kárveszély terhet jelenti.	- DAP
Bármely fuvarozás esetén alkalmazható.	A, C, D EXW, DAP, CIP
Eltérő földrajzi ponton száll át a kockázat illetve a költség az eladóról a vevőre.	C CIP
Az eladó akkor teljesít, ha az áru áthalad a hajó korlátja fölött.	-

3. feladat: Disztribúciós csatornák megválasztása, disztribúciós rendszer készleteinek tervezése (DRP) Összesen: 10 pont

Egy vállalkozás háztartási kisgépeket gyárt és forgalmaz. Egy késztermékraktára és három márkauzlete van. A márkauzletek Budapesten, Győrben és Debrecenben működnek. A vállalat DRP tervezéséből a következő időszakra vonatkozóan az alábbi adatokat ismerjük:

Budapesti márkabolt	7. hét	8. hét	9. hét	10. hét	11. hét	12. hét
Bruttó kereslet				110	125	
Nyitókészlet				20	0	0
Nettó kereslet				90	125	
Tervezett beérkezés				90	125	
Tervezett rendelés			90	125		
Győri márkabolt	7. hét	8. hét	9. hét	10. hét	11. hét	12. hét
Bruttó kereslet				80	100	
Nyitókészlet				17	0	0
Nettó kereslet				63	100	
Tervezett beérkezés				75	105	
Tervezett rendelés			75	105		
Debreceni márkabolt	7. hét	8. hét	9. hét	10. hét	11. hét	12. hét
Bruttó kereslet				30	50	
Nyitókészlet				25	15	5
Nettó kereslet				5	35	
Tervezett beérkezés				20	40	
Tervezett rendelés		20	40			
Termelő késztermék raktára	7. hét	8. hét	9. hét	10. hét	11. hét	12. hét
Bruttó kereslet		80	265	290	120	
Nyitókészlet		40	310	45	155	35
Nettó kereslet		40	0	245	0	
Tervezett beérkezés		350		400		
Tervezett rendelés	350		400			

Válaszolja meg a DRP tábla információi alapján az alábbi rövid kérdéseket!

(10 * 1 pont) 10 pont

Rövid kérdés	Eredmény/válasz
Mennyi késztermék a gyár termelési vezérprogramja a 7 héten?	350 db
Mekkora a kereslet a győri márkauzletben a 11. héten?	100 db
Mekkora a zárókészlet a debreceni márkauzletben a 10. héten?	15 db

Mekkora minimális rendelési mennyiséget határozott meg a központi raktár a debreceni márkauzletnek?	20 db
Milyen szállítási sorozatnagyságokat határozott meg a győri márkauzlet számára a központi raktár?	15 db
Mennyi a központi raktár 9. heti zárókészlete?	45 db
Mi oka lehet, hogy csak kéthetente ad fel rendelést a központi raktár?	a gyár páros heteken szállít
Milyen mennyiséggel tervez hetente a központi raktár az egyéni vevők kiszolgálására?	60 db
Milyen átfutási idővel dolgozik a gyár?	1 hét
Mekkora a gyártási sorozatnagyság?	50 db

4. feladat: TEN-hálózat és hazai szakaszai**Összesen: 6 pont**

A megadott településekhez nevezze meg a TEN hálózat kapcsolódó szakaszának számát! Amennyiben az adott település határátkelőhely, akkor ezt a tényt jelölje „X” jellel, majd e jelölések mellett az utolsó oszlopban nevezze meg a Magyarországgal szomszédos országot (amennyiben az adott település határ menti)! *Nem tartozik minden településhez szakaszszám.*

Település megnevezése	TEN hálózat szakasz száma (10 * 0,25 pont)	Határátkelőhely jelölése (7 * 0,25 pont)	Ország megnevezése (7 * 0,25 pont)
Battonya	IV.	X	Románia
Záhony	V.	X	Ukrajna
Kópháza	IV.	X	Ausztria
Szeged	IV. X/B.	-	-
Esztergom	IV. <i>new</i> VII.	X	Szlovákia
Drávaszabolcs	V/B.	X	Horvátország
Tornyiszentmiklós	! V-	X	Szlovénia
Röszke	X/B.	X	Szerbia
Dunaújváros	VII.	-	-

5. feladat: Készletszintek és rendelési mennyiségek meghatározása; Rendelésütemezési feladatok**Összesen: 5 pont**

Az alábbi állítások közül válassza ki azokat, melyek a csillapításos készletgazdálkodási modellel kapcsolatban helytállóak! Döntését jelölje „X” jellel az Igaz vagy Hamis oszlopban!

(10 * 0,5 pont) 5 pont

Állítás	Igaz	Hamis
A keresletingadozásból eredő készlethiány esélye minimálisra csökkenthető.	X	
Folyamatos készletfigyelést igényel.	X	
A maximális készletszint behatárolja a beszerezhető árumennyiséget.	X	
Idénycikkek készletezése esetén nem alkalmazható.		X
A biztonsági készlet meghatározása a modell nélkülözhetetlen eleme.	X	
Állandó időközönként történik a megrendelés.		X
A kereslet alakulása határozza meg a rendelés időpontját.	X	
Kizárólag állandó keresletű és egyenletes eloszlású termékeknél alkalmazható a modell.		X
Az elveszett eladások költségét a készletezési költségek között mutatják ki, így a rendelési téteknagyság meghatározásánál ezt a tényezőt is figyelembe vehetik.		X
Minden rendelési ciklusban újra kell számítani a rendelési mennyiséget.	X	

6. feladat: Szakmai idegen nyelv alkalmazása; Okmánykezelés; Szállítványozói ismeretek**Összesen: 9 pont**

a.) Ön mentorként támogatja az egyik új, logisztikai ügyintéző munkakörben foglalkoztatott munkatársát, aki még nem elég gyakorlott a Bill of Lading dokumentum rovatainak értelmezésében. Segítsen neki lefordítani az alábbi szavakat, kifejezéseket!

(10 * 0,5 pont) 5 pont

Elfogadható minden, más megfogalmazásban kifejtett, tartalmilag helyes válasz is.

B/L kifejezés	Magyar fordítás
Bill of Lading	hajóraklevél
Freight charges	fuvardíjak
Prepaid	bérmentesítve
Port of discharge	kirakodási kikötő
Port of loading	berakodási kikötő
Consignee	címzett
Shipper	feladó
Not negotiable	nem forgatható
Notify party	értesített résztvevő/fél
Vessel	hajó

- b.) Kollégáját néhány idegen nyelvű szakmai betűszóval is meg kell ismertetnie. Írja le a rövidítések mellé azok angol nyelvű megfelelőjét, majd fordítsa le magyar nyelvre! *Elfogadható minden, más megfogalmazásban kifejtett, tartalmilag helyes válasz is.*

(8 * 0,5 pont) 4 pont

Betűszó	A betűszót alkotó idegen nyelvű szavak	Magyar fordítás
SI-SO	<i>Swim In – Swim Out</i>	<i>beúszik - kiúszik</i>
ROLA	<i>Rollende Landstraße</i>	<i>gördülő országút</i>
RO-RO	<i>Roll On – Roll Off</i>	<i>felgördül - legördül</i>
TEN	<i>Trans European Network</i>	<i>Transzeurópai Hálózat</i>

7. feladat: Készletelemzési feladatok ABC analízis illetve a készletmozgások figyelembe vételével

Összesen: 6 pont

Egy vállalkozás mindössze ötféle terméket tart készleten. Ön a vállalkozás logisztikai munkatársa, és azt a feladatot kapta, hogy a rendelkezésre álló adatok segítségével végezze el a felhasználás ABC elemzését.

Végezze el az ABC analízist! *Kerekítési pontosság egész Ft, együtthatós formánál 4 tizedesjegy. Mellékszámításait nem szükséges feltüntetnie.*

Cikkszám	Felhasználás (db)	Egységár (€/db)	Felhasználási érték (€)
ABCD	500	66	33 000
EFGH	1 350	18	24 300
IJKL	210	98	20 580
MNOP	690	107	73 830
QRST	1 460	77	112 420

1 pont	6*0,25 pont	6*0,25 pont	5*0,25 pont	3*0,25 pont
Cikkszám	Felhasználási érték (€)	Felhasználási érték aránya	Kumulált relatív felhasználási érték	Kategória 20-40-40 szabály
QRST	112 420	0,4256	0,4256	A
MNOP	73 830	0,2795	0,7051	B
ABCD	33 000	0,1249	0,8301	
EFGH	24 300	0,0920	0,9221	C
IJKL	20 580	0,0779	1,0000	
Összesen	264 130	1,000	-	

1 1,5 1,5 1,25 0,75
5*0,25

8. feladat: Beszállító-minősítési, -értékelési rendszer szempontjai **Összesen: 18 pont**

A termelő vállalkozás, melynek Ön logisztikai ügyintézője, ruházati cikkek előállításával foglalkozik. Egyik terméküket továbbfejlesztették, így újabb segédanyagok, kiegészítő elemek beszerzésére van szükségük.

Két jelenlegi szállítójuktól kértek és kaptak ajánlatot. Az ajánlatok mellett figyelembe veszik a szállítók eddigi teljesítményét is. Nyilvántartásaiban és szállító minősítési rendszerében a következő információk állnak rendelkezésre:

Gola Kft. szállító esetén összesen 50 szállításból

- 49 volt mennyiségileg pontos,
- 2 nem érkezett meg határidőre,
- 45 minőségileg megfelelő volt,

Drema Bt. szállító esetén összesen 45 szállításból

- 43 mennyiségileg pontos volt,
- 42 időben pontosan érkezett,
- 3 minőségileg nem volt megfelelő,

Több ajánlat esetén a cég a súlyozott pontrendszer alkalmazásával értékeli a szóba jöhető szállítókat, melyben a súlyok:

- minőségi megfelelés: 40 pont
- mennyiségi pontosság: 30 pont
- időbeni pontosság: 20 pont

Számításait együtthatós formában három tizedesjegy, százalékos adatoknál egy tizedesjegy pontossággal végezze!

a.) Az Ön feladata, hogy a súlyozott pontrendszer módszer felhasználásával számítsa ki az említett partnerek átlagos kiszolgálási színvonalát. Rendszerezze a szállítók adatait és részszámításait a megadott táblázatban vezesse le! 10 pont

Szempont	Súly (pont)	Gola Kft.	Drema Bt.
Összes beszállítás	90 <i>40+50+20</i>	50	45
Minőségi megfelelés	40	$45 / 50 = 0,900$ <i>x 40 = 36</i>	$42 / 45 = 0,933$ <i>37,32</i>
Mennyiségi pontosság	30	$49 / 50 = 0,980$ <i>29,4</i>	$43 / 45 = 0,956$ <i>28,67</i>
Időbeni pontosság	20	$48 / 50 = 0,960$ <i>19,2</i>	$42 / 45 = 0,933$ <i>18,66</i>

6 x 0,25 Adatfelvétel táblázatban maximum 1,5 pont
6 x 0,75 Számítások levezetése (6*0,5 pont) 3 pont
 Számítások eredményének megadása (6*0,25 pont) 1,5 pont

Tapasztalt átlagos kiszolgálási színvonal:

Vállalkozás megnevezése	Mellékszámítás <i>1,5- 1,5 pont</i>	Eredmény (%) <i>0,5-0,5 pont</i>
Gola Kft.	$(40 * 0,900 + 30 * 0,980 + 20 * 0,960) / 90$	94,0
Drema Bt.	$(40 * 0,933 + 30 * 0,956 + 20 * 0,933) / 90$	94,1

- b.) Egészítse ki a beszállítók eddigi teljesítményéről szóló szöveges értékelést!
(4 * 0,5 pont) 2 pont
- A beszállítók eddigi teljesítménye alapján a **Drema Bt.**..... a jobb, mivel az említett cég átlagos kiszolgálási színvonala**94,1**.....%, azonban még ez sem jelent kiváló eredményt. A beszállítók a tapasztalatok alapján**hasonló**..... kiszolgálási színvonallal teljesítették vállalásaikat, ezért érdemes még más**szempontokat**..... is megvizsgálni az újabb felmerült igény tekintetében.
- c.) A beszállítók minősítési kritériumai között fontos szerepe van az árak alakulásának. A beszállítók értékeléséhez kapcsolódóan végezze el az árak összehasonlítását! Az újabb igényként megjelenő segédanyagra a következő árajánlatot kapták a vizsgált cégektől.
(2 * 1 pont) 2 pont

Szempont	Gola Kft.	Drema Bt.
Nettó egységár (Ft/db)	100	120
Egységárak összehasonlítása	100 / 100 = 1,000	100 / 120 = 0,833

- d.) A vállalkozás a beszállítói ajánlatok végső értékelésénél a korábbi tapasztalatai alapján a beszállítók kiszolgálási színvonalát és az általuk ajánlott árat 50% - 50% súllyal veszi figyelembe. Válassza ki, hogy melyik beszállító ajánlata a legkedvezőbb az Önök számára a súlyozott pontrendszer módszer felhasználásával! Számításait részletezze!
4 pont

Összevont értékelés:

Vállalkozás megnevezése	Mellékszámítás <i>1,5- 1,5 pont</i>	Eredmény (%) <i>0,5-0,5 pont</i>
Gola Kft.	(50 * 0,940 + 50 * 1,000) / 100	97,0
Drema Bt.	(50 * 0,941 + 50 * 0,833) / 100	88,7

9. feladat: Logisztikai döntések költségeinek értékelése **Összesen: 12 pont**

A termelő vállalat új igényként megjelent alkatrészének éves felhasználása várhatóan 2 000 darab lesz. Az alkatrész nettó beszerzési ára 40 Ft/db, a fajlagos készletezési költsége pedig 8 Ft/hónap. Egy tétel megrendelésének költsége 110 Ft. Az EOQ alkalmazásának feltételei érvényesülnek.

Számításait egész számra kerekítve végezze!

- a. Mekkora az optimális rendelési tétel nagyság? (1,5+0,5 pont) 2 pont

$$Q = \sqrt{(2 * 2000 * 110) / (12 * 8)} = 67,7 \sim 68 \text{ db/tétel}$$

- b. Átlagosan hány rendelés van egy évben? (0,5+0,5 pont) 1 pont
Rendelések száma = $2000 / 68 = 29,4 \sim 30$ rendelés/év
- c. Átlagosan hány naponta illetve munkanaponta kell feladnia a megrendelést az optimális rendelési mennyiség mellett? Éves szinten 360 nappal, illetve 250 munkanappal számoljon! (2*0,5 + 2*0,5 pont) 2 pont
Rendelés gyakorisága = $360 / 30 = 12$ naponta
Rendelés gyakorisága = $250 / 30 = 8,3 \rightarrow 8-9$ munkanaponként
- d. Mekkora készlet szintnél kell feladni a megrendelést, ha a rendelés teljesítésének átfutási ideje 3 munkanap és a cégvezetés határozata alapján 6 db biztonsági készletet tartanak? Számítsa ki a folyókészletet és a jelző készlet szintet! Munkanapok száma 250 munkanap/év. (3*1+0,5 pont) 3,5 pont
Folyókészlet (működéshez szükséges napi készlet) = $2000 / 250 = 8$ db/munkanap
Folyókészlet (2 munkanapra szükséges készlet) = $8 * 3 = 24$ db
Jelző készlet (rendelési készlet szint) = $24 + 6 = 30$ db
- e. Mennyi a készletgazdálkodás éves összes költsége? (3+0,5 pont) 3,5 pont
Készletgazdálkodási költség = $2000 * 40 + (12 * 8 + 29,4) / 2 + (2000 * 110 / 29,4) = 87\ 545,7 \sim 87\ 546$ Ft/év

10. feladat: Lean elvek megjelenítése a folyamatokban; A logisztikai minőség fogalma;

A minőség mérési és fejlesztési módszerei

Összesen: 9 pont

Az alábbi szakmai kifejezések, feladatok a munkája során merülnek fel. Nevezze meg a meghatározásokhoz kapcsolódó fogalmakat! (6 * 1,5 pont) 9 pont

Fogalom megnevezése	Meghatározás, fogalom leírása
LEAN elv	A tömegtermeléssel szemben elsődleges a vevői igények kielégítése. Két alapelve az ember tisztelete és a veszteségek folyamatos csökkentése.
Kanban rendszer	A JIT termelés megvalósításának és irányításának alapvető eszköze. Az alkalmazott „kártyák” elsődleges funkciója az utasítás a termelésre vagy az anyagmozgatásra.
Kaizen elv	Fejlesztési folyamat, melynek eszköze elsősorban az alkalmazottak kreativitása.
minőségtanúsítás	Eljárás, amelynek alapján egy harmadik (független) fél írásban igazolja, hogy egy termék, eljárás vagy szolgáltatás megfelel az előírt követelményeknek.
minőségügyi audit	Egy szisztematikus és független vizsgálat annak megállapítására, hogy a minőségügyi tevékenységek és a kapcsolódó eredmények megfelelnek-e előre megadott rendelkezéseknek, valamint hogy e rendelkezések eredményesen lettek-e megvalósítva és alkalmasak-e a célkitűzések elérésére.
minőség	Valamely termék vagy szolgáltatás olyan tulajdonságainak és jellemzőinek összessége, amelyek alkalmassá teszik kifejezett vagy elvárt igények kielégítésére.

11. feladat: Rendelési mennyiségek meghatározása MRP segítségével Összesen: 11 pont
Egy asztalos üzemben szakosodtak egy bútorstílus előállítására, azonban ezen belül asztalokat és székeket is előállítanak. Mindkét termék előállításához szükség van csavarra: egy asztalhoz 4 db, egy szék elkészítéséhez pedig 6 db a csavarigény.

A 6. hétre 50 darab asztalra és 70 darab székre, a 7. hétre pedig 45 darab asztalra és 62 darab székre kaptak megrendelést. A készlet és átfutási idő adatokat az alábbi táblázat tartalmazza:

Termékfélétség/alkatrész	Nyitókészlet (db)	Átfutási idő (hét)	Sorozatnagyság (db)
Asztal	3	1	-
Szék	5	2	20
Csavar	32	1	100

Készítse el az MRP táblát! Részszámításait nem szükséges levezetnie.

Termék	Hetek	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	Pont
Asztal	Bruttó szükséglet					50	45		0,5
	Nyitókészlet					3	0	0	1
	Nettó szükséglet					47	45		1
	Tervezett beérkezés					47	45		0,5
	Tervezett rendelés				47	45			0,5
Szék	Bruttó szükséglet					70	62		0,5
	Nyitókészlet					5	15	13	1
	Nettó szükséglet					65	47		1
	Tervezett beérkezés					80	60		0,5
	Tervezett rendelés			80	60				0,5
Csavar	Bruttó szükséglet			480	548	180			1
	Nyitókészlet			32	52	4	24		1
	Nettó szükséglet			448	496	176			1
	Tervezett beérkezés			500	500	200			0,5
	Tervezett rendelés		500	500	200				0,5

Az eredmények meghatározásánál csak akkor adható meg a sorok végén szereplő pontszáma, amennyiben a sor valamennyi hiányzó adatát helyesen adta meg a vizsgázó. Soronként egyetlen rossz megoldás esetén is a teljes sor pontszáma 0.

