

INNOVÁCIÓS ÉS TECHNOLÓGIAI MINISZTERIUM

Minősítés szintje: „KORLÁTOZOTT TERJESZTÉSŰ!”
Érvényességi idő: 2018. 10. 05. óra, perc a vizsgabefejezés szerint.
Minősítő neve, beosztása: dr. Hafiek Andrea s.k. ITM főosztályvezető
Készítő szerv: Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Hivatal
Készítő szerv iktatószáma: 00343/2/2018/NGM IR Komplex
Kiadmányozás dátuma: 2018. 09. 07.
Példányszám: 1 eredeti példány
Példánysorszám: 1.
Terjedelem: 12 lap
Az 1. eredeti példány címettje: 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 azonosítószáma és megnevezése:
54 345 01 Logisztikai ügyintéző

A vizsgafeladat megnevezése:
A logisztika feladatai

Jóváhagyta:



2018

NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI HIVATAL

A 12/2013 (III.28) NGM rendelet által módosított 27/2012 (VIII. 27.) NGM rendelet szakmai és vizsgakövetelménye alapján.

Szakképesítés azonosítószáma és megnevezése

54 345 01

Logisztikai ügyintéző

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: 20%.

1. feladat

Igaz-hamis állítások

Összesen: 12 pont
(4*3 pont) 12 pont

Válassza ki az alábbi megállapításokból, hogy melyek az igazak és melyek a hamisak! Tegyen „X” jelet a megfelelő rovatba, és választását mindegyik megállapítás alatt röviden indokolja meg! (Helyes válasz 1 pont, megfelelő indoklás 2 pont.)

Az indoklásánál elfogadható minden, más megfogalmazásban kifejtett, tartalmilag helyes válasz is.

	1.1	1.2	1.3	1.4
IGAZ			X	X
HAMIS	X	X		

1.1 Az ISO minősítéssel rendelkező cégek terméke biztos, hogy megfelel minden szabványnak.

Indoklás:

Az ISO minősítés azt jelenti, hogy mindig ugyanolyan a termék minősége. Saját szabványon kívüli szabványnak való megfelelés nélkül is lehet mindig egyforma minőségű.

1.2 Kis értékű termék beszerzési folyamata rutin beszerzésnek számít.

Indoklás:

Nem az értéke alapján számít rutin vagy nem rutin beszerzésnek egy beszerzés, hanem attól, hogy történt-e már olyan termék beszerzése vagy sem.

1.3 A LEAN logisztikának nem az a célja, hogy a vevőt a lehető legmagasabb minőségi színvonalon szolgáljuk ki.

Indoklás:

Az a célja, hogy azon színvonalon szolgáljuk ki, amilyen színvonalat elvár a vevő.

1.4 A beszállítók ellenőrzése és minősítése nem kizárólag minőségbiztosítási célokat szolgál.

Indoklás:

Gazdasági és jogi okai is vannak, hiszen fontos tudni, hogy a szerződés szerint teljesít-e vagy sem.

2. feladat

Feleletválasztás - Rövid feladatok

A válaszlehetőségek közül válassza ki a helyeset, és írja a betűjelét a táblázatba! Kérdésenként csak egy helyes megoldás fogadható el. Több megoldás megjelölése, vagy nem egyértelmű jelölés esetén a válasz nem értékelhető.

Összesen: 10 pont**(5*2 pont) 10 pont**

	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5
Választás	C	A	B	B	B

- Ha minden 4. beszállítás mennyiségi hibás és minden 5. minőségi hibás, és nincs olyan beszállítás, amiben többféle hiba is lenne, akkor a beszállítás összteljesítménye.....%.
 - 10
 - 45
 - 55
- DRP rendszerben a elv érvényesül.
 - pull
 - push
 - gravity
- ABC analízist alkalmazunk. Ha az „A” kategóriás termékek a forgalom 60 %-át teszik ki, ami 15 000 db terméket jelent évente, akkor a „B” és „C” kategóriás termékek éves együttes forgalma db.
 - 25 000
 - 10 000
 - 40
- Egy időszakban 10 kiszállításból 5 esetben fordult elő késés. A késések időtartama 10, 12, 14, 15 és 16 óra volt. Az egy késve elvégzett munkára jutó átlagos késés óra.
 - 6,7
 - 13,4
 - 16,75
- Egy alapanyag beszerzési ára 350 Ft/kg. Ha a szállító 1 500 kg feletti rendelés esetén 5 % kedvezményt ad, akkor 1 600 kg beszerzésének értéke összesen Ft.
 - 498 750
 - 532 000
 - 332,5

3. feladat: Esettanulmány: Rendelési mennyiségek meghatározása MRP segítségével
Összesen: 24 pont

Ön egy összeszereléssel foglalkozó vállalatnál logisztikai ügyintézőként az alkatrészek beszerzésével foglalkozik.

Az üzemben kerékpárlámpát és hozzá szükséges lámpatestet szerelnek össze, a többi alkatrészt beszállítóktól szerzik be.

A feltett kérdésekre adott válaszokhoz a kért számításokat minden esetben jelölje ki!

A kért számítások kijelölése nélkül az eredmény nem értékelhető.

Az alábbi táblázatok mutatják, hogy a termékhez milyen alkatrészekre van szükség, illetve az egyes alkatrészekbe mi épül be:

A kerékpárlámpa alkatrészei	
Megnevezés	Darabszám
Lámpatest	1
Búra	1
Elem	2
Tömítés	1

A lámpatest alkatrészei	
Megnevezés	Darabszám
Ház	1
Alaplap	1
Dióda	3

A késztermékraktár az alábbi igényt jelezte az összeszerelő üzem felé:

Mennyiség (doboz)	5. hét	6. hét
Kerékpár lámpa	40	50

Egy doboz 20 db kerékpárlámpát tartalmaz.

Az összeszereléssel kapcsolatosan a késztermékre és a lámpatestre vonatkozóan az alábbi adatok állnak rendelkezésre:

	Nyitókészlet (db)	Átfutási idő (hét)	Sorozatnagyság (db)
Kerékpárlámpa	5. héten: 20	1	40
Lámpatest	4. héten: 30	2	25

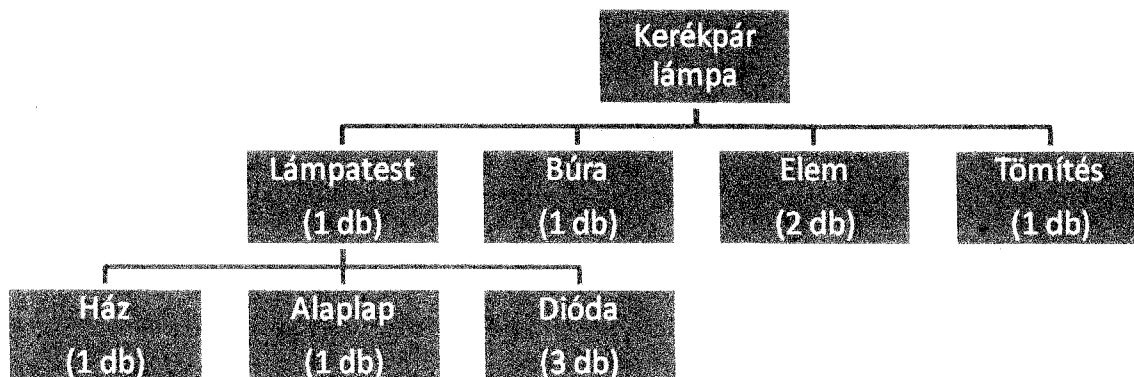
Alkatrészeket a beszállítók csak egész dobozban szállítanak Önökhöz.

	Nyitókészlet (db)	Átfutási idő (hét)	Rendelési sorozatnagyság (doboz)	Doboz tartalma (db)	Minimum rendelés (doboz)
Búra	150	3	10	100	20
Elem	220	2	5	50	50
Tömítés	150	1	25	200	50
Ház	120	2	10	100	-
Alaplap	450	3	15	50	30
Dióda	500	2	20	100	-

3.1 feladat

4 pont

Készítse el a kerékpárlámpa gyártmány fáját! (8*0,5 pont)



3.2 feladat

5 pont

Készítse el a kerékpárlámpa MRP tábláját a fenti adatok alapján!

Mellékszámítások feltüntetése nem szükséges. 0,5 pont/mező

Kerékpárlámpa (db)	1. hét	2. hét	3. hét	4. hét	5. hét	6. hét
Bruttó szükséglet					800	1 000
Nyitókészlet					20	20
Nettó szükséglet					780	980
Tervezett beérkezés					800	1 000
Tervezett rendelés				800	1 000	

3.3 feladat

5 pont

Készítse el a lámpatest MRP tábláját a megadott és az Ön által kiszámított adatok alapján!

Mellékszámítások feltüntetése nem szükséges. 0,5 pont/mező

Lámpatest (db)	1. hét	2. hét	3. hét	4. hét	5. hét
Bruttó szükséglet				800	1 000
Nyitókészlet				30	5
Nettó szükséglet				770	995
Tervezett beérkezés				775	1 000
Tervezett rendelés		775	1 000		

3.4 feladat

5 pont

Készítse el az elem MRP tábláját a megadott és az Ön által kiszámított adatok alapján!

Mellékszámítások feltüntetése nem szükséges. 0,5 pont/mező

Elem (db)	1. hét	2. hét	3. hét	4. hét	5. hét
Bruttó szükséglet				1 600	2 000
Nyitókészlet				220	1 120
Nettó szükséglet				1 380	880
Tervezetett beérkezés				2 500	2 500
Tervezett rendelés		2 500	2 500		

3.5 feladat

5 pont

Készítse el a dióda MRP tábláját a megadott és az Ön által kiszámított adatok alapján!

Mellékszámítások feltüntetése nem szükséges. 0,5 pont/mező

Dióda (db)	1. hét	2. hét	3. hét	4. hét	5. hét
Bruttó szükséglet		2325	3000		
Nyitókészlet		500	175	1175	
Nettó szükséglet		1825	2825		
Tervezetett beérkezés		2000	4000		
Tervezett rendelés	4000				

4. feladat Készletszintek és rendelési mennyiségek meghatározása

Összesen: 10 pont

Ön a rendelési mennyiségek meghatározásával foglalkozik. Fennállnak a gazdaságos rendelési téteknagyságra vonatkozó feltételek.

Az alábbi adatok állnak rendelkezésre:

- negyedéves felhasználás: 1 800 db
- beszerzési ár: 3 000 Ft/db
- havi fajlagos készletértékesítési költség: a beszerzési ár 0,67 %-a
- rendelésátviteli idő: 5 nap
- rendelési költség: 6 000 Ft/rendelés

A kért számítások kijelölése nélkül az eredmény nem értékelhető.

Mellékszámításait tüntesse fel! Kerekítési pontosság: egész szám.

Számítsa ki az alábbi adatokat! Negyedéves 90 nappal számoljon!

Adat megnevezése	Mellékszámítás	Eredmény
Napi felhasznált mennyiség (db/munkanap) (0,5+0,5 pont)	$1\ 800 / 90$	20
Folyókészlet (db) (0,5+0,5 pont)	$5 * 20$	100
Beszerzett áruk értéke (ezer Ft/negyedév) (0,5+0,5 pont)	$1\ 800 * 3$	5 400
Negyedéves fajlagos készletértékesítési költség (Ft/db/negyedév) (0,5+0,5 pont)	$3\ 000 * 0,67 / 100 * 3$	60
EOQ (db/rendelés) (1+1 pont)	$Q = \sqrt{\frac{1800 * 6000 * 2}{60}}$	600
Negyedéves rendelések száma EOQ-nál (rendelés /negyedév) (0,5+0,5 pont)	$1\ 800 / 600$	3
Összes rendelési költség (ezer Ft/negyedév) (0,5+0,5 pont)	$3 * 6$	18
Összes készletértékesítési költség (ezer Ft/negyedév) (0,5+0,5 pont)	$600 / 2 * 60 / 1\ 000$	18
Összes készletgazdálkodási költség (ezer Ft/negyedév) (0,5+0,5 pont)	$5\ 400 + 18 + 18$	5 436

5. feladat Készletelemzési feladatok**Összesen: 16 pont**

Ön egy vállalkozásnál készletelemzéssel foglalkozik. Az alábbi adatok állnak rendelkezésére:

időpont	Készletérték (millió Ft)
I. hó. 1.	20
IV. hó. 1.	30
VII. hó. 1.	16
X. hó. 1.	24
XII. hó. 31.	28

Az éves forgalom 470 millió Ft.

A feltett kérdésekre adott válaszokhoz a kért indoklásokat, számításokat minden esetben jelölje ki! A kért indoklások, számítások kijelölése nélkül az eredmény nem értékelhető.

5.1 feladat

5 pont

Számítsa ki az alábbi átlagkészlet adatokat!

Mellékszámításait tüntesse fel! Kerekítési pontosság: egy tizedesjegy.

Átlagkészlet	Mellékszámítás (0,5 pont/mező)	Eredmény (0,5 pont/mező)
1. negyedév	$(20 + 30) / 2$	25,0
2. negyedév	$(30+16)/2$	23,0
3. negyedév	$(16+24)/2$	20,0
4. negyedév	$(24+28)/2$	26,0
Éves	$(25+23+20+26)/4$ vagy $(20/2+30+16+24+28/2)/(5-1)$	23,5

5.2 feladat

4 pont

Számítsa ki az egyes negyedévek éves átlagtól való százalékos eltérését!

Mellékszámításait tüntesse fel! Kerekítési pontosság: egy tizedesjegy.

	Mellékszámítás (0,5 pont/mező)	Eredmény (0,5 pont/mező)
1. negyedév éves átlagtól való eltérése (%-ban)	$25 / 23,5 * 100 - 100$	6,4
2. negyedév éves átlagtól való eltérése (%-ban)	$23 / 23,5 * 100 - 100$	-2,1
3. negyedév éves átlagtól való eltérése (%-ban)	$20 / 23,5 * 100 - 100$	-14,9
4. negyedév éves átlagtól való eltérése (%-ban)	$26 / 23,5 * 100 - 100$	10,6

5.3 feladat

2 pont

Az éves átlagkészlet adatot felhasználva számítsa ki a forgási sebességet és a forgási időt! 360 nappal számoljon! *Mellékszámításait tüntesse fel! Kerekítési pontosság: egy tizedesjegy.*

	Mellékszámítás (0,5 pont/mező)	Eredmény (0,5 pont/mező)
Forgási sebesség (Fordulat/év)	470 / 23,5	20
Forgási idő (nap)	360 / 20	18

5.4 feladat

5 pont

A következő időszakra a forgási sebesség 10 %-os gyorsulását tervezik a forgalom 5 %-os emelkedése mellett. Számítsa ki az alábbi tervezett adatokat! 360 nappal számoljon!

Mellékszámításait tüntesse fel! Kerekítési pontosság: egy tizedesjegy.

Tervezett adatok	Mellékszámítás (0,5 pont/mező)	Eredmény (0,5 pont/mező)
Forgási sebesség (Fordulat/év)	20*1,1	22
Forgási idő (nap)	360/22	16,4
Forgalom (millió Ft)	470*1,05	493,5
Átlagkészlet (millió Ft)	493,5/22	22,4
Átlagkészlet változás (%)	22,4/23,5*100-100 vagy 1,05/1,1*100-100	-4,7 vagy -4,5

6. feladat TEN-hálózat és hazai szakaszai

Összesen: 13 pont

6.1 feladat

(14*0,5 pont) 7 pont

Párosítsa a magyarországi településeket és a TEN folyósókat! Tegyen „X” jelet a megfelelő helyre! Egy településhez több folyósó is tartozhat. Van olyan település, amihez nem tartozik TEN folyósó. Településenként 0,5 pont adható, de csak akkor, ha az adott sor teljes mértékben helyes.

		IV.	V.	VII.	X/B	Egyiknek sem része
1.	Baja			X		
2.	Budapest	X	X	X	X	
3.	Békéscsaba	X				
4.	Dunaújváros			X		
5.	Eger					X
6.	Győr	X				
7.	Győr-Gönyű			X		
8.	Kaposvár					X
9.	Miskolc		X			
10.	Mohács			X		
11.	Nyíregyháza		X			
12.	Székesfehérvár		X			
13.	Szolnok	X				
14.	Zalaegerszeg					X

6.2 feladat

6 pont

Budapestről melyik gyorsforgalmi utakon érhetőek el az alábbi városok? A táblázatban sorolja fel a megfelelő gyorsforgalmi utakat! Az M0-s utat ne tüntesse fel!

A gyorsforgalmi utak helyes jelölése 0,5-0,5 pont.

Település	Gyorsforgalmi utak	Pontszám
Debrecen	M3, M35	2*0,5
Győr	M1	0,5
Makó	M5, M43	2*0,5
Miskolc	M3, M30	2*0,5
Nagykanizsa	M7	0,5
Pécs	M6, M60	2*0,5
Szeged	M5	0,5
Vác	M2	0,5

7. feladat: Esettanulmány Rendelésütemezési feladatok**Összesen: 15 pont**

Két gépen dolgozzák fel a beérkezett megrendeléseket.

A feldolgozás során a következő szabályokat kell betartani:

- a műveleti sorrend kötött
- először az 1. gépen kell elvégezni a megrendelés feldolgozását, aztán a 2. gépen
- a gépek képesek egymással párhuzamosan dolgozni

*A feltett kérdésekre adott válaszokhoz a kért számításokat minden esetben jelölje ki!**A kért számítások kijelölése nélkül az eredmény nem értékelhető.*

Megrendelés kódja	Műveleti idő (perc)	
	1. gépen	2. gépen
T1	3	6
T2	12	6
T3	9	9
T4	9	3
T5	6	12

7.1 feladat**5 pont**Ütemezze úgy a feldolgozást, hogy a teljes átfutási idő a legrövidebb legyen! *1 pont/besorolás*

Optimális ütemezés			
sorszám	Megrendelés kódja	Műveleti idő (perc)	
		1. gépen	2. gépen
1.	T1	3	6
2.	T5	6	12
3.	T3	9	9
4.	T2	12	6
5.	T4	9	3

7.2 feladat**5 pont**Készítse el a Gantt-ábrát! Jelölje be az idősoron a feldolgozási műveleti időket! Használja a jelölésre a megrendelések kódját! *10*0,5 pont*

1. gép (megrendelés kódja)	T1	T5	T3	T2	T4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
perc	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60
2. gép (megrendelés kódja)	-	T1	T5	T3	T2	-	T4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

7.3 feladat**5 pont**

Soroljon fel 5 megrendelés feldolgozás ütemezési módszert, elvet arra az esetre, ha nem fontos az átfutási idők minimalizálása!

*5 *1 pont*

- Legrövidebb munkaidő
- Kritikus ráta
- Elsőnek beérkező elsőnek kiszolgálva (FIFO)
- Utolsónak beérkező elsőnek kiszolgálva (LIFO)
- Indítási idő
- Rendelési határidők
- Véletlenszerűség
- VIP