

Versenyző kódja:

	/36/	
--	------	--

27/2012. (VIII. 27.) NGM rendelet

54 345 01 - 2015

## MAGYAR KERESKEDELMI ÉS IPARKAMARA

### Országos Szakmai Tanulmányi Verseny

#### Elődöntő

### ÍRÁSBELI FELADAT

Szakképesítés:

**54 345 01 Logisztikai ügyintéző**

**SZVK rendelet száma: 27/2012. (VIII. 27.) NGM rendelet**

Komplex írásbeli:

A logisztika feladatai

**Elérhető pontszám: 100 pont**

**Az írásbeli verseny időtartama: 120 perc**

**2015.**

Javító	
Aláírás	

Elért pontszám	
----------------	--

**Kedves Versenyző!**

A dolgozatban található feladattípusok:

**Igaz - Hamis állítások:**

Az állítások után írt **I** (igaz) vagy **H** (hamis) betűvel jelölje döntését!

Minden állítását, röviden indokolja! A döntés indoklás nélkül is értékelésre kerül.

**Esettanulmányok**

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

A feladatlap három esettanulmányt tartalmaz, melyek egymástól függetlenek, így bármilyen sorrendben megoldhatók.

A feladatsor megoldásához nem programozható számológép használható.

A kapott eredményeket, mellékszámításokat írja a megjelölt helyekre, illetve a táblázatok megfelelő rovatába!

Csak tollal dolgozhat.

Az adatok kerekítésére vonatkozóan a feladatoknál talál utalást.

Amennyiben ront és javítani szeretné a megoldását, egyértelműen jelölje meg a véglegesnek szánt megoldását, a nem megfelelőt pedig húzza át. Módosítását, érvénytelenítését (áthúzását) aláírásával lássa el.

Törekedjen a jó időbeosztásra, a tiszta, rendes, áttekinthető, olvasható munkára.

**Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!**

**1. Feladat**

**Igaz-hamis állítások**

**Döntse el az alábbi állításokról, hogy melyek az igazak (I) és melyek a hamisak (H)! Állításait a pontozott vonalon a megfelelő betűvel - I (igaz) vagy H (hamis) - jelölje! Minden állítását indokolja!**

**a) A felkészülési készlet biztosítja a váratlan eseményekre való felkészülést. ....**

Indoklás:

.....

.....

.....

.....

.....

**b) A készlet rendelkezésre állás mutatója azt mutatja meg, hogy azonnal készlet-ről a rendelések hány százaléka teljesíthető. ....**

Indoklás:

.....

.....

.....

.....

**c) Egy adott területen elért költségcsökkentés eredménye az összes költség biztos csökkenése, ezért mindig van értelme az egyes területeken elért költségcsökkenésnek. ....**

Indoklás:

.....

.....

.....

.....

**d) Bármilyen készletgazdálkodási, beszerzési környezetben használható az optimális rendelési tétel nagyság modellje. ....**

Indoklás:

.....

.....

.....

.....

**.... pont / 12 pont**

**Oldalpontszám:.....pont / 12 pont**

**Esettanulmányok**

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

**2. Feladat****Esettanulmány termeléstervezéshez**

Egy multinacionális vállalkozás lapra szerelt bútorokat és lakberendezési termékeket, többek között kanapékat állít elő, valamint forgalmaz. A szerelési folyamat 7 feladtból áll, melyek fix sorrendjét, az összeszerelés egyes szakaszaihoz szükséges időt és a közvetlen megelőző feladatot a következő táblázat tartalmazza:

Sorrend	Szerelési feladat	Idő (perc)	Közvetlen megelőző feladat	Szükséges alkalmazotti létszám (fő)
A.	Kanapéváz összeállítása	3	-	1
B.	Szivacsburkolat rögzítése a kanapévázra	4	A.	2
C.1.	Kanapépárnák töltése	0,5	-	1
C.2.	Kanapépárnák bevonása dekoranyaggal	0,5	C.1.	1
D.	Kanapéhuzat rögzítése, kanapépárnák elhelyezése	2	B. C.2.	2
E.	Kanapé légmentes zsugorfóliázása (gépesített)	3	D.	1
F.	Kartondobozba csomagolás	2	E.	1

Jelenleg a légmentes csomagolási feladatot (E. szerelési feladat) egyszerre csak egy csomagológép tudja végezni, melynek irányításával egy alkalmazottat bíztak meg.

Az egyes munkafázisok között átadási idő nincs.

Az egyes műveletek egymással párhuzamosan végezhetők (különböző termékeken).

Azonos műveletet nem végeznek egymással párhuzamosan.

A jelenlegi alkalmazotti létszám lehetővé teszi, hogy a ciklusidőnek megfelelően készüljön el egy-egy újabb termék.

**a) Rajzolja fel a tevékenységek hálóját!**

....pont / 4 pont

**b) Hány percenként készülhet el egy-egy újabb termék?**

....pont / 2 pont

Oldalpontszám:.....pont / 6 pont

c) **Hány perc alatt készül el egy termék?**

....pont / 2 pont

d) **Számítsa ki, hogy a fenti feltételek mellett előállítható-e 200 db kanapé 8 munkaóra alatt! Válaszát egy mondatban indoklással fogalmazza meg!**

....pont / 4 pont

e) **Számítsa ki, hogy mennyi kanapét tudnak legyártani 2 hónap alatt (30 és 31 nap), amennyiben az adott időszakban 9 munkaszüneti nap van, a munkanapokon pedig két műszakban 8 órás foglalkoztatásban dolgoznak!** A gépek (pl. csomagológép) tervezett karbantartás ideje műszakonként, havonta 6 óra. A karbantartást a műszakon belül végzik el. A műszakon belüli veszteségidő 3 perc/ munkaóra. *Kerekítési pontosság: tized óra, egész db*

Megnevezés	Mellékszámítás	Eredmény
Munkarend szerinti időalap (munkaóra)		
Produktív időalap (munkaóra)		
Előállított kanapék száma (db)		

....pont / 9 pont

Oldalpontszám:.....pont / 15 pont

**f) Számítsa ki, hogyan befolyásolja a folyamatot, ha a szivacsburkolat rögzítésének időigényét 25%-kal csökkentik! Hány darab terméket tudnak ebben az esetben legyártani 8 munkaóra alatt?**

Megnevezés	Mellékszámítás, magyarázat	Eredmény
Szivacsburkolat rögzítésének új időigénye (perc)		
Új ciklusidő (perc)		
8 munkaóra alatt kibocsátott új mennyiség (db)		

**....pont / 8 pont**

**g) Az alábbi állítások közül válassza ki a helyest, jelölje „X” jellel a táblázatban! Feladatonként több helyes megoldás is előfordulhat.**

I.a	I.b	I.c	II.a	II.b	II.c	III.a	III.b	III.c

I. feladat

- a. A kanapé gyártási folyamatának leghosszabb művelete 15 percig tart.
- b. A kanapé elkészítésének átfutási ideje 15 perc.
- c. Minden 15. percben elkészül egy kanapé.

II. feladat

- a. A leghosszabb időigényű munkafolyamat 4 percig tart.
- b. A kanapé előállításának 4 percig tart.
- c. A 4 percig tartó munkafolyamat a szűk keresztmetszet, melynek megszüntetése javítja a kibocsátást.

III. feladat

- a. Amennyiben újabb 2 munkavállalót vonnak be a kanapé előállításának folyamatába, akkor rövidebb ciklusidővel készül el a termék.
- b. Amennyiben legalább még egy munkavállalót vonnak be a kanapé előállításának folyamatába, akkor rövidebb átfutási idővel készül el a termék.
- c. A kanapé gyártási folyamatában a dolgozói létszám csökkenthető egy bizonyos szintig úgy, hogy az még nem érinti a maximális kibocsátási mennyiséget.

*3x3 pont*

**....pont / 9 pont**

**Oldalpontszám:.....pont / 17 pont**

### 3. Feladat

#### Esettanulmány termelésstervezéshez

Ön egy háztartási kisgépeket gyártó és forgalmazó vállalkozás logisztikai ügyintézője. Feleltetésétől azt a feladatot kapja, hogy készítse el a kávédaráló termékük anyagszükséglet tervezését.

A kávédaráló több részegységből áll, egy motor- és egy daráló részből, valamint egy műanyag fedélből. Ezeket a részegységeket öt csavar fogja össze. Mindegyik alkatrészt alvállalkozó partnerektől szerzik be, az üzemben már csak a késztermék összeszerelése történik.

A termelési vezérprogram alapján az 5. héten 230 darab, a 6. héten 280 darab kávédarálóra van megrendelés.

A készterméket 10 darabos gyűjtőcsomagolásban szállítják ki a megrendelőkhöz, melyeket nem bontanak meg.

A termelésstervezéshez szükséges adatokat az alábbi táblázat mutatja:

Termék/ alkatrész	Raktárkészlet (db)	Átfutási idő (hét)	Beszállítási egységcsomag (db/csomag)	Megjegyzés
Kávédaráló	14	1	-	
Motorrész	26	2	20	A beszállító minden páros héten szállít.
Daráló rész	300	2	50	
Műanyag zárófedél	65	1	100	
Csavar	120	1	500	

**a) Készítse el a feladat MRP rekordját! Számításait a táblázat rovataiban vezesse le!**

Termék/ alkatrész	Hetek	1.	2.	3.	4.	5.	6.
<b>Kávédaráló</b>	Bruttó szükséglet						
	Készlet						
	Nettó szükséglet						
	Tervezett beérkezés						
	Tervezett rendelés						
<b>Motorrész</b>	Bruttó szükséglet						
	Készlet						
	Nettó szükséglet						
	Tervezett beérkezés						
	Tervezett rendelés						
<b>Daráló rész</b>	Bruttó szükséglet						
	Készlet						
	Nettó szükséglet						
	Tervezett beérkezés						
	Tervezett rendelés						
<b>Műanyag zárófedél</b>	Bruttó szükséglet						
	Készlet						
	Nettó szükséglet						
	Tervezett beérkezés						
	Tervezett rendelés						
<b>Csavar</b>	Bruttó szükséglet						
	Készlet						
	Nettó szükséglet						
	Tervezett beérkezés						
	Tervezett rendelés						

....pont / 12 pont

Oldalpontszám:.....pont / 12 pont



**b) Az alkatrészekre vonatkozó állítások közül válassza ki a helyest, jelölje „X” jellel a táblázatban!**

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M

### **Kávédaráló**

- A. Az 5. hétre a vállalkozásnak 216 darabot kell előállítania.
- B. A szervezethez a 4. héten érkeznek be 230 darab késztermék.

### **Motorrész**

- C. A motorrészből nem szükséges gyártatni az 5. hétre, mivel elegendő a készleten levő mennyiség.
- D. A 2. héten 200 darab motorrész megrendelését tervezik.
- E. A 4. heti és az 5. heti nettó szükséglet mennyiségét összevontan rendelnék meg a 3. héten.
- F. A 6. heti nyitókészlet 10 darab alkatrész lesz.

### **Daráló rész**

- G. A daráló rész nettó szükséglete a 4. héten 84 darab.
- H. Az alkatrészből a 4. héten rendelkezésre álló készletmennyiség fedezi a bruttó szükségletet.
- I. A 3. héten 200 darab daráló rész megrendelését tervezik.

### **Műanyag zárófedél**

- J. A műanyag zárófedélből 49 darabbal többet kell rendelni a 3. héten, mint az 5. heti nettó szükséglet.
- K. Az 5. hét zárókészlete 70 darab lesz.

### **Csavar**

- L. A 4. héten a nyitókészlet mennyiségének nyolcszorosa a nettó szükséglet.
- M. A 4. héten 1500 darab a tervezett rendelt mennyiség.

**.... pont / 13 pont**

**Oldalpontszám:.....pont / 13 pont**

**4. Feladat****Esettanulmány készletgazdálkodáshoz**

a) Egy kisvállalat hatféle terméket tart mindössze készleten, de elhatározták, hogy ABC elemzést fognak használni. Ön a vállalkozás logisztikai tevékenységéért felelős munkatárs asszisztense és azt a feladatot kapta, hogy a rendelkezésre álló adatok segítségével végezze el a felhasználás ABC elemzését.

Cikkszám	Felhasználás (db)	Egységár (€/db)	Felhasználási érték (€)
A 1234	9 000	3,00	
B 2345	3 500	4,00	
C 3456	4 700	11,00	
D 4567	11 000	2,50	
E 5678	2 500	8,00	

**Segéd táblázat**

*Számításait négy tizedes jegy kerekítéssel végezze! Mellékszámításait itt nem kell feltüntetnie!*

Cikkszám	Felhasználási érték (€)	Felhasználási érték aránya az összértékhez képest	Kumulált relatív felhasználási érték	Kategória 20-40-40 szabály
<b>Összesen</b>				

.... pont / 10 pont

Oldalpontszám:.....pont / 10 pont

**b) Felettese kérdéseire választ kell adni, az alábbi válaszlehetőségek közül válassza ki a helyest, jelölje „X” jellel a táblázatban! Esetenként több válasz is megjelölhető!**

I.a	I.b	I.c	II.a	II.b	II.c	III.a	III.b	III.c	IV.a	IV.b	IV.c	V.a	V.b	V.c

- I. Mely cikkszámú termékek kerülnek a Pareto elv alapján az „A” csoportba?**
- A 1234,
  - C 3456,
  - D 4567.
- II. Mely cikkszámú termékek kerültek a Pareto elv alapján a legkevésbé JIT képes csoportba?**
- A 1234,
  - B 2345,
  - E 5678.
- III. Hány százaléka a vállalkozás által felhasznált felhasználási értéknek a D 4567 cikk értéke?**
- 19,61%-a,
  - 56,48%-a,
  - 85,73%-a.
- IV. A „B” csoportba a cikkek felhasználási értékének hány százaléka tartozik?**
- 38,87%-a,
  - 56,48%-a,
  - 75,74%-a.
- V. Az alábbiak közül melyek áruféleséget nem érdemes JIT szerint éppen időben szállítani?**
- nagy terjedelmű bútorok,
  - nagy értékű műszaki cikkek,
  - anyagmozgató eszközök tartalék-alkatrészei.

.... pont / 15 pont

Oldalpontszám:.....pont / 15 pont

**A komplex írásbeli elérhető pontszáma: 100 pont**

**A komplex írásbeli elért pontszáma: ..... pont**