

Versenyző kódja:

	/ 5 /	
--	-------	--

27/2012. (VIII. 27.) NGM rendelet  
34 811 01 - 2016

## MAGYAR KERESKEDELMI ÉS IPARKAMARA

### Szakma Kiváló Tanulója Verseny

Elődöntő

## ÍRÁSBELI FELADAT MEGOLDÁSA

Szakképesítés:

**34 811 01 Cukrász**

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

Komplex írásbeli:

**Cukrászati gazdasági és élelmiszerbiztonsági követelmények**

**Elérhető pontszám: 100 pont**

**Az írásbeli verseny időtartama: 120 perc**

**2016.**

Javító	
Aláírás	

Elért pontszám	
----------------	--

## Fontos tudnivalók!

### Kedves Versenyző!

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény, stb.) nem használhat.
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen az alábbiakra:

Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a

- számított adat vagy mutató megnevezését,
- a számítás módját (a matematikai műveletet a rendelkezésre álló adatokkal felírva).
- a kapott eredményt mértékegységével együtt.

*Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el, ha a megoldás egyébként helyes!*

A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (járulékok, adókulcsok) a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!

3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el.
4. A feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg! Ellenkező esetben a feladat nem értékelhető.
5. A tesztfeladatoknál javítani tilos!

**Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!**

**Jó munkát, sikeres versenyzést kívánunk!**

## I. FELADATSOR

Munkahelyzet: Ön egy cukrászat munkatársa. Munkája során ismernie kell a termékkészítéshez alkalmazott nyersanyagok jellemzőit, élelmiszerbiztonsági követelményeit, az élelmiszerek felhasználási lehetőségeit.

Feladat utasítás: A megadott feladatok alapján mutassa be a hajtogatott élesztős tésztához és a svájci kifli és a blundel kosárhoz szükséges nyersanyagokat, valamint az előkészítés és termékkészítés élelmiszerbiztonsági előírásait!

### 1. Feladat

Az élelmiszerekben a fogyasztó egészségét fenyegető veszélyek fordulhatnak elő, amelyek a termékkészítés bármely lépésében bekerülhetnek a cukrászati készítményekbe. Ahhoz, hogy a megelőzést tudatosan és folyamatosan elvégezzük, ismerni kell a veszélyforrásokat! Csoportosítsa a fizikai, kémiai és biológiai veszélyforrásokat!

Írja be a megfelelő helyre a veszélyforrás sorszámát!

1. fizikai veszély, 2. kémiai veszély, 3. biológiai veszély

A fogyasztó egészségét fenyegető veszélyek	A veszély forrás sorszáma
A liszt és a búzadara molyos, kukacos	3
Felbontott konzervdobozban tároljuk az őszibarack kompót	2
Dióhéj található a svájci kifli töltelékében	1
Az élesztő elfolyósodott és bűzös	3
A cukrász hasmenéses megbetegedéssel is dolgozik	3
A tésztába hajsál került	1

...pont / 6 pont

### 2. Feladat

A hajtogatott élesztős tésztához margarint használ.

Egészítse ki a margarin előállításáról szóló szöveg, hiányzó szavait!

A margarint **növényi** olajokból állítják elő.

A finomított olajokat **egyneműsítik**.

Magas hőfokon, nyomás alatt, katalizátor jelenlétében **hidrogénnel** telítik.

A megolvasztott zsiradékot **tejjel** vagy **vízzel** emulgeálják, hűtik és ízesítik.

...pont / 5 pont

### 3. Feladat

A hajtogatott élesztőtészta legnagyobb mennyiségű alapanyaga a liszt.

Döntse el igazak-e vagy hamisak a liszt jellemzését ismertető állítások!

Jelölje X-szel a megfelelő oszlopban a választ! *A válasz csak akkor fogadható el, ha a hibás állítások javítását is helyesen töltötte ki! Ellenkező esetben a válasz nem értékelhető!*

A kijelölt helyre írja le a hamis állítások igaz változatát!

állítás	igaz	hamis
a.) A lisztet a gabona darálásával állítják elő.		<b>X</b>
b.) A BL jelölés a liszt hamutartalmáról ad felvilágosítást.		<b>X</b>
c.) A liszt jelölésében lévő szám a liszt szemcsenagyságról ad felvilágosítást.		<b>X</b>
d.) A liszt színét a korpatartalom befolyásolja.	<b>X</b>	
e.) A liszttel teli zsákokat a raktár padlóburkolatára fektetve tároljuk.		<b>X</b>

#### Hibás állítások javítása

a.) **A lisztet a gabona őrlésével állítják elő.**

b.) **A BL jelölés a liszt alapanyagáról a búzáról ad felvilágosítást.**

c.) **A liszt jelölésében lévő szám a liszt hamutartalmáról ad felvilágosítást.**

e.) **A liszttel teli zsákokat a raktárban raklapra fektetve tároljuk.**

....pont / 9 pont

### 4. Feladat

Írjon le 6 tulajdonságot, amelyek meghatározzák a tésztakészítéskor a liszt sütőipari értékét!

- **a tészta rugalmassága,**
- **a tészta nyújthatósága,**
- **a tészta vízfelvevő képessége,**
- **a tészta gázfelvevő képessége,**
- **a tészta gázmegtartó képessége,**
- **a lisztben lévő sikérekpző fehérjék tulajdonságai.**

....pont / 6 pont

## 5. Feladat

Élelmiszerbiztonsági szempontból az előkészítő műveleteknek kimagasló szerepük van.

Válaszoljon az előkészítő műveletekkel kapcsolatos kérdésekre!

Mi a célja az előkészítő műveleteknek?

- **Az előkészítő műveletek célja a nyersanyagok konyhakész állapotba hozása.**

Milyen követelmények betartása mellett és milyen műveletekkel kell élelmiszerbiztonsági szempontból a gyümölcsöket előkészíteni?

- **A gyümölcsöket elkülönített gyümölcs-előkészítő helyiségben kell előkészíteni.**
- **Az itt használatos edényeket kizárólag erre a célra szabad használni.**
- **Kiemelt fontosságú a homok, föld eltávolítása, mosás, tisztítás.**
- **A romlott részek kivágása.**
- **Válogatás.**

Milyen követelmények betartása mellett és milyen műveletekkel kell élelmiszerbiztonsági szempontból a tojást előkészíteni?

- **A tojásokat elkülönített tojás-előkészítő helyiségben kell előkészíteni.**
- **A tojásokon lévő ürülékeket le kell mosni.**
- **A fertőtlenítő oldat behatási idejének betartásával fertőtleníteni.**
- **Lecsepegtetni, szárítani.**
- **A tojás szétválasztást is a tojás-előkészítő helyiségben kell végezni.**

Milyen művelettel kell élelmiszerbiztonsági szempontból a diót előkészíteni és mit kell a dióból eltávolítani?

- **A diót át kell válogatni**
- **A penészes magvakat és héjrészeket el kell távolítani.**

Milyen művelettel kell élelmiszerbiztonsági szempontból a lisztet előkészíteni és mit kell a lisztből eltávolítani?

- **A lisztből szitálással, az idegen anyagokat el kell távolítani.**

....pont / 14 pont

## 6. Feladat

A svájci kiflihez és a blundel kosárkához cukrot, tejet, élesztőt, fahéjat, túrot, búzadarát, citromot és pudingport is felhasznál.

Húzzon alá a felsorolt nyersanyagokról szóló állításokból 10 igaz állítást!

### **A cukor elősegíti sütéskor a termék barnulását.**

A cukor szénhidrát tartalma alacsony.

A cukortól a termék eltarthatósági ideje csökken.

Ha a csomagoláson tej feliratot látunk, akkor az, kecsketejet is tartalmazhat.

### **Ha a csomagoláson tej feliratot látunk, akkor az, tehéntejet tartalmaz.**

Ha a csomagoláson tej feliratot látunk, akkor az, juhtejet is tartalmazhat.

### **Az élesztő gomba szaporodásakor széndioxid szabadul fel és ez növeli a tészta térfogatát.**

Az élesztő gomba szaporodásakor vízgőz szabadul fel és ez növeli a tészta térfogatát.

A fahéjat egy trópusi növény magjáról hántolják le.

### **A fahéj egy trópusi fa kérge.**

### **A fahéj hatóanyaga a fahéjaldehid.**

### **A túró magas fehérjetartamú tejtermék.**

A sovány túró magas zsírtartalmú tejtermék.

A túrot köpüléssel állítják elő.

A búzadara finomabb szemcséjű, mint a liszt.

### **A búzadara sütéskor felszívja a túró nedvességtartalmát.**

### **A búzadara túladagolása esetén a túró töltelék kemény lesz.**

### **A citrom magas C-vitamin tartalmú gyümölcs.**

A citrom hazai gyümölcs.

A citrom kabakos gyümölcs.

### **A pudingpor alapanyaga a keményítő**

A pudingpor alapanyaga a liszt

....pont / 10 pont

## II. FELADATSOR

Munkahelyzet: Ön egy egyéni vállalkozás cukrásza. Munkája során ismernie kell a termeléshez és árugazdálkodáshoz kapcsolódó, gazdasági számításokat.

Feladat utasítás: A megadott feladatok alapján mutassa be a cukrászatban alkalmazott anyaghányad-, veszteségszámításokat, kalkuláció és leltározási feladatokat!

### 1. Feladat

A cukrászüzemben a termékkészítés előtt, rendszeresen végez anyaghányad számítást.

A.) Az üzem vezetője arra kéri, határozza meg, mennyi hajtogatott élesztős tésztára van szükség 25 db svájci kifli és 40 db blundel kosárka készítéséhez, ha a receptúrában 5 db svájci kifli anyaghányada 400 gramm, 10 db blundel kosárka anyaghányada 800 gramm.

**Hajtogatott élesztős tészta tömege = 5 x 400 + 4 x 800 = 5 200 gramm.** *1 pont*

B.) A táblázatban a hajtogatott élesztős tészta félkész termék 1 350 gramm készítéséhez szükséges anyaghányad áll a rendelkezésére.

Számítsa ki, a megadott adatok alapján, mennyi anyagot kell vételezni, a 25 db svájci kifli és 40 db blundel kosárka hajtogatott élesztős tésztájának elkészítéséhez!

Dolgozzon a megadott táblázatban!

Írja be részletesen az elvégzendő művelet oszlopába a számítás műveletét (pl.  $10 \times 2 =$ ), majd rögzítse a vételezendő mennyiséget a következő oszlopban!

*A számításokat kéttizedes jegyre kerekítve végezze!*

Termék neve: <b>Hajtogatott élesztős tészta</b> <b>1 350 g</b>		Termék neve: <b>Hajtogatott élesztős tészta 25 db svájci kiflihez és 40 db blundel kosárkához</b> <b>5 200 g</b>	
Felhasználandó nyersanyag	Mennyiség g	Elvégzendő művelet	Vételezendő mennyiség g
Liszt	600	$600 \times 3,85 =$	<b>2 310</b>
Só	6	$6 \times 3,85 =$	<b>23,1</b>
Porcukor	60	$60 \times 3,85 =$	<b>231</b>
Tej	300	$300 \times 3,85 =$	<b>1 155</b>
Élesztő	30	$30 \times 3,85 =$	<b>115,5</b>
Olaj	36	$36 \times 3,85 =$	<b>138,6</b>
Tojássárgája	48	$48 \times 3,85 =$	<b>184,8</b>
Vaniliás cukor	3,6	$3,6 \times 3,85 =$	<b>13,86</b>
Citromhéj	3,6	$3,6 \times 3,85 =$	<b>13,86</b>
Húzómargin a zsiradékalaphoz	324	$324 \times 3,85 =$	<b>1 247,40</b>
Bruttó tömeg	1 411,2	$1 411,2 \times 3,85 =$	<b>5 433,12</b>
Veszteség	61,2	$61,2 \times 3,85 =$	<b>235,62</b>
Nettó tömeg	1 350	$1 350 \times 3,85 =$	<b>5 197,5</b>

*13 x 1 = 13 pont*

**Az anyaghányad szorzószáma = 5 200 / 1 350 = 3,85**

*1 pont*

**....pont / 15 pont**

## 2. feladat

Az anyaghányad nyilvántartásához veszteségszámításokat is végeznie kell.

A.) A 25 db svájci kifli készítése során 468 gramm technológiai veszteség keletkezik, a bruttó tömeg 15,6 %-a.

Számítsa ki a 25 db svájci kifli bruttó tömegét és a nettó tömeget!

*Kerekítési pontosság: az értékeket egész számra kerekítse!!*

$$\begin{aligned} 25 \text{ db svájci kifli bruttó tömege} &= 468 / 0,156 = 3\,000 \text{ g} && 1 \text{ pont} \\ 25 \text{ db svájci kifli nettó tömege} &= 3\,000 - 468 = 2\,532 \text{ g} && 1 \text{ pont} \end{aligned}$$

B.) A 40 db blundel kosárka késztermék bruttó tömege 5 515 g, a sütési, töltési veszteség 13 %.

Számítsa ki a késztermék nettó tömegét!

Határozza meg 1 szelet sütemény súlyát!

$$\begin{aligned} \text{Sütési, töltési veszteség} &= 5\,515 \times 0,13 = 717 \text{ g} && 1 \text{ pont} \\ \text{Késztermék nettó tömege} &= 5\,515 - 717 = 4\,798 \text{ g.} && 1 \text{ pont} \\ \text{Vagy: Késztermék nettó tömege} &= 5\,515 \times (1 - 0,13) = 4\,798 \text{ g.} \\ \text{1 db Blundel kosárka súly} &= 4\,798 : 40 = 120 \text{ g.} && 1 \text{ pont} \end{aligned}$$

....pont / 5 pont

## 3. feladat

Az üzlet vezetője arra kéri Önt, hogy az alábbi adatok ismeretében számítsa ki a cukrász üzem leltáreredményét!

Állapítsa meg nettó beszerzési áron, hogy hiány, vagy többlet keletkezett-e az üzemben!  
( áfakulcs 27 % )

*A számításoknál az adatokat egész számra kerekítse!*

Nyitókészlet	3 150 ezer Ft
Vételezés a raktárból	13 563 ezer Ft
Selejt	163 ezer Ft
Visszáru a raktárnak	253 ezer Ft
Leltár szerinti zárókészlet	2 997 ezer Ft
Bruttó ételbevétel	38 518 ezer Ft
Anyagfelhasználási szint %-ban	41
Készletartási veszteség (a megengedett Elábé %- ban)	2,5



Versenyző kódja:  / **5** /

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

Komplex írásbeli

Cukrász

**Tényleges anyagfelhasználás = 3 150 + 13 563 – 163 – 253 – 2 997 = 13 300 ezer Ft** *2 pont*

**Nettó bevétel = 38 518 / 1,27 = 30 329 ezer Ft** *1 pont*

**Megengedett anyagfelhasználás = 30 329 x 0,41 = 12 435 ezer Ft** *1 pont*

**Nyers hiány = 13 300 – 12 435 = 865 ezer Ft** *1 pont*

**Készletartási veszteség = 12 435 x 0,025 = 311 ezer Ft.** *1 pont*

**Leltárhiány = 865 – 311 = 554 ezer Ft.** *1 pont*

**....pont / 7 pont**

#### 4. feladat

Az üzemvezető azzal is megbízta, hogy készítse el, a svájci kifli és a blundel kosárka ár kalkulációját!

a.) Számítsa ki, 5 db svájci kifli nyersanyagértékét, nettó eladási árát és fogyasztói árát, ha az üzletben 60 %-os árrés-szinttel számolnak, valamint a cukrászati termékekre alkalmazott áfa kulcs 27 % !

A számításokat a táblázat adatai alapján végezze el! Dolgozzon a táblázatban!

Írja be részletesen az érték oszlopába a számítás műveletét, valamint az eredményt

(pl.  $10 \times 2 = 20$ )!

A mellékszámításban a Ft adatokat két tizedesre kerekítve számolja! A fogyasztói árát az 5 Ft-ra kerekítés szabályait figyelembe véve alakítsa ki!

<b>Svájci kifli (kész termék) 5 db</b>			
<b>Felhasznált nyersanyag</b>	<b>Mennyiség kg</b>	<b>Nettó egységár Ft/kg</b>	<b>Érték, Ft</b>
Hajtogatott élesztős tészta	0,4	360,-	<b>0,4 x 360 = 144,-</b>
Forrázott dió töltelék	0,15	1840,-	<b>0,15 x 1 840 = 276,-</b>
Sárgabarackíz	0,06	359,-	<b>0,06 x 359 = 21,54</b>
Fondán	0,02	2 423,-	<b>0,02 x 2 423 = 48,46</b>
Összesen	0,63	-----	
Sütési veszteség	0,10	-----	
Nettó tömeg	0,53		
<b>5 db Svájci kifli nyersanyagértéke = 144 + 276 + 21,54 + 48,46 = 490 Ft</b>			
<b>5 db Svájci kifli nettó eladási ára = 490 / (1 - 0,6) = 1 225 Ft</b>			
<b>5 db Svájci kifli fogyasztói ára = 1 225 x 1,27 = 1 555,75 Ft</b>			
<b>1 db Svájci kifli fogyasztói ára = 1 555,75 / 5 = 311 Ft ~ 310 Ft</b>			

*8 x 1 = 8 pont*

b.) Számítsa ki, a 10 db blundel kosárka nyersanyagértékét, nettó eladási árát és fogyasztói árát, ha az üzletben 60 %-os árrés-szinttel számolnak, valamint a cukrászati termékekre alkalmazott áfa kulcs 27 % !

A számításokat a táblázat adatai alapján végezze el! Dolgozzon a táblázatban!

Írja be részletesen az érték oszlopába a számítás műveletét, valamint az eredményt

(pl.  $10 \times 2 = 20$ )!

A mellékszámításban a Ft adatokat két tizedesre kerekítve számolja! A fogyasztói árat az 5 Ft-ra kerekítés szabályait figyelembe véve alakítsa ki!

<b>Blundel kosárka (késztermék) 10 db</b>			
<b>Felhasznált nyersanyag</b>	<b>Mennyiség kg</b>	<b>Nettó egységár Ft/kg</b>	<b>Érték, Ft</b>
Hajtogatott élesztős tészta	0,8	360,-	<b>0,8 x 360 = 288,-</b>
Túró töltelék	0,15	925,-	<b>0,15 x 925 = 138,75</b>
Pudingkrém	0,1	760,-	<b>0,1 x 760 = 76,-</b>
Sárgabarackíz	0,06	359,-	<b>0,06 x 359 = 21,54</b>
Fondán	0,02	2 423,-	<b>0,02 x 2 423 = 48,46</b>
Gyümölcs (vegyes)	0,2	350,-	<b>0,2 x 350 = 70,-</b>
Zselé	0,05	2945,-	<b>0,05 x 2 945 = 147,25</b>
Összesen	1,38	-----	
Sütési veszteség	0,18	-----	
Nettó tömeg	1,2	-----	
<b>10 db Blundel kosárka nyersanyagértéke = 288 + 138,75 + 76 + 21,54 + 48,46 + 70 + 147,25 = 790 Ft</b>			
<b>10 db Blundel kosárka nettó eladási ára = 790 / ( 1 - 0,6) = 1 975 Ft</b>			
<b>10 db Blundel kosárka fogyasztói ára = 1 975 x 1,27 = 2 508 Ft</b>			
<b>1 db Blundel kosárka fogyasztói ára = 2 508 / 10 = 251 Ft ~ 250 Ft</b>			

*11x 1 = 11 pont*

c.) Az üzletnek egy rendezvényre 25 db svájci kiflit és 40 db blundel kosárka megrendelése van. Az üzem vezetője arra kéri, hogy határozza meg, mennyi bevétele származik az üzletnek a rendelésből, számítsa ki az értékesítés Áfáját, határozza meg a realizált árrés tömegét!

**Bruttó bevétel = 25 x 310 + 40 x 250 = 17 750 Ft**

*1 pont*

**Nettó bevétel = 17 750 / 1,27 = 13 976 Ft**

*1 pont*

**Értékesítés Áfája = 17 750 – 13 976 = 3 774 Ft**

*1 pont*

**Realizált árrés tömeg = 13 976 x 0,6 = 8 386 Ft.**

*1 pont*

**....pont / 23 pont**