

## **Cukrász gyakorló feladat**

### **SZVK szerinti követelmény**

#### **2. feladatsor**

#### **Központi írásbeli vizsgatevékenység**

A vizsgafeladat megnevezése: Cukrászati termékek technológiája, termeléshez kapcsolódó gazdasági számítások

A vizsgafeladat ismertetése:

Cukrászati félkész és késztermékek készítésének technológiája, a termékek előállításához alkalmazott gépek, berendezések munkavédelmi előírása.

A cukrászati termeléshez kapcsolódó gazdasági és cukrász üzemi árugazdálkodással kapcsolatos számítások (anyaghányad, veszteségszámítás, kalkuláció, leltározási feladatok)

## 1. feladat

10 pont

Cukorbetegeknek készülő csökkentett energiatartalmú (diabetikus) cukrászati készítményekhez cukorpótlókat és mesterséges édesítőszeret használ.

A megadott feladatok alapján mutassa be a cukorpótlókat és a mesterséges édesítőszeret!

a) Pótolja a cukorpótlókról (cukorhelyettesítőkről) szóló szöveg hiányzó szavait!

4 pont

A cukorpótló szerek a természetben megtalálhatók, de **szintetikus úton** is előállíthatók. Ide sorolható a szorbit, amely **cukoralkohol**. A szervezet számára **energiát ad**, de a szervezetben **lassabban** szívódik fel, mint a cukor.

b) A szorbiton kívül írjon le legalább két cukorpótló szert!

2 pont

- **Xilit**
- **Glükonon**

*A megoldáson kívül más cukorhelyettesítők, cukoralkoholok is elfogadhatók.*

c) Írja le a mesterséges édesítőszer négy legjellemzőbb tulajdonságát!

4 pont

- **Kémiailag nem szénhidrátok.**
- **A szervezet számára energiát nem szolgáltatnak** (az aszpartámon kívül).
- **Intenzív édesítőszer.**
- **Túlzott fogyasztásuk káros lehet az egészségre.**

## 2. feladat

8 pont

A diétás cukrászati termékek tésztaájához teljes kiőrlésű lisztet is felhasznál.

Írja le a teljes kiőrlésű liszt négy legjellemzőbb tulajdonságát!

- **A teljes kiőrlésű liszt tartalmazza a gabonaszem héjrészét, ezért**
- **B vitaminban,**
- **ásványi anyagban,**
- **rostanyagban gazdag.**

## 3. feladat

17 pont

A felvert tésztákhoz tojást is felhasznál.

Döntse el, igazak-e a tojás bemutatásáról szóló állítások! Jelölje X-szel a helyes választ! A hamis állításokra adott választ meg kell indokolni!

Állítás	Igaz	Hamis
a.) A kutikula a tojás meszes héja.		<b>X</b>
b.) A tojásfehérje víztartalma magas.	<b>X</b>	
c.) A tojásfehérje verődését a zsiradék javítja.		<b>X</b>
d.) A tojásfehérje esszenciális aminosavakat tartalmaz.	<b>X</b>	
e.) A lecitin a tojásfehérjében található.		<b>X</b>
f.) A lecitin a tészta színét befolyásolja.		<b>X</b>
g.) A tojássárgájában lévő karotin természetes emulgeálószer.		<b>X</b>

Hibás állítások javítása:

- a.) **A kutikula a tojás meszes héját körülvevő fehérje, amely a romlást megakadályozza.**
- c.) **A tojásfehérje verődését a zsiradék gátolja.**
- e.) **A lecitin a tojássárgájában található.**
- f.) **A lecitin a tészta állagát befolyásolja, természetes emulgeálószer.**
- g.) **A tojássárgájában lévő karotin természetes színezőanyag.**

**4. feladat**

**17 pont**

A cukrászüzemben a termékkészítés előtt, rendszeresen végez anyaghányad-számítást. A hétvégére 15 db orosz krémtorta rendelése van, ezért főnöke arra kéri, számítsa ki, a megadott adatok alapján, mennyi anyagot kell vételezni 15 db orosz krémtorta elkészítéséhez.

Dolgozzon a megadott táblázatban!

Írja be részletesen az elvégzendő művelet oszlopába a számítás műveletét (pl.  $5 \times 2 =$ ), majd rögzítse a vételezendő mennyiséget a következő oszlopban!

*A számításokat egész számra kerekítve végezze!*

Termék neve: orosz krém-torta 1 db		Termék neve: Orosz krém-torta 15 db	
Felhasználandó nyersanyag	Mennyiség g	Elvégzendő művelet	Vételezendő mennyiség g.
<b>Piskóta karika</b>			
Liszt	160	$160 \times 15 =$	<b>2 400</b>
Tojássárgája	140	$140 \times 15 =$	<b>2 100</b>
Tojásfehérje	210	$210 \times 15 =$	<b>3 150</b>
Olaj	10	$10 \times 15 =$	<b>150</b>
Porcukor	140	$140 \times 15 =$	<b>2 100</b>
Sütőpor	3	$3 \times 15 =$	<b>45</b>
<b>Oroszkrém és díszítés</b>			
Tej	300	$300 \times 15 =$	<b>4 500</b>
Porcukor	70	$70 \times 15 =$	<b>1 050</b>
Vaníliás cukor	5	$5 \times 15 =$	<b>75</b>
Krémpor	45	$45 \times 15 =$	<b>675</b>
Rum	50	$50 \times 15 =$	<b>750</b>
Mazsola	30	$30 \times 15 =$	<b>450</b>
Kandírozott vegyes gyümölcs	30	$30 \times 15 =$	<b>450</b>
Zselatin	10	$10 \times 15 =$	<b>150</b>
Víz	50	-----	-----
Tejszínhab	700	$700 \times 15 =$	<b>10 500</b>
Kandírozott narancshéj	50	$50 \times 15 =$	<b>750</b>
Szeletelt mandula	60	$60 \times 15 =$	<b>900</b>

**5. feladat****8 pont**

Az anyaghányad nyilvántartásához veszteségszámításokat is végeznie kell.

a.) A főnöke arra kéri, hogy vegye át az üzembe érkező 5 láda málnát, melynek bruttó súlya 6,5 kg. A szállítmány tiszta súlya a bruttó tömeg 77%-a. Mennyi a málna tiszta súlya?

*Kerekítési pontosság: az értékadatokat 2 tizedesjegyre kerekítse!*

**A málna tiszta súlya =  $6,5 \times 0,77 = 5 \text{ kg}$**

2 pont

b.) A málnát a feldolgozás során válogatják, tisztítják. A tisztítási veszteség 25%.

Számítsa ki a tisztított málna tömegét és a tisztítási veszteséget!

**Tisztított málna =  $5 \times 0,75 = 3,75 \text{ kg}$**

2 pont

**Tisztítási veszteség =  $5 - 3,75 = 1,25 \text{ kg}$**

2 pont

c) Az előkészítés után a málnát passzírozzák. A passzírozási veszteség 60%. Hány kiló málnát kell feldolgozni, hogy 1,5 kg málnapürét kapjon?

**A málnapüréhez felhasznált málna súlya =  $1,5 / (1 - 0,6) = 3,75 \text{ kg}$**

2 pont

**6. feladat****18 pont**

A cukrászüzemben részt vesz az elszámoltatásában.

A.) Az üzem vezetője arra kéri, segítsen a hétvégi leltározásban és számítsa ki a leltár szerinti készletértékeket forintban, ha az alábbi adatokat ismeri. Töltse ki a táblázat üresen maradt rovatait!

*A Ft adatokat egész számra, a mennyiségmutatókat egy tizedesjegyre kerekítse!*

Sor szám	Áru megnevezése	Mennyiségi egység	Árukészlet mennyisége			Nettó beszerzési egységár	Nettó érték Ft
			Raktár	Üzem	Összesen		
1.	Finomliszt	kg	160	2,5	$160+2,5=162,5$	105	$162,5 \times 105 = 17\ 063$
2.	Rétesliszt	kg	120	3	$120+3=123$	180	$123 \times 180 = 22\ 140$
3.	Kristálycukor	kg	90	4	$90+4=94$	185	$94 \times 185 = 17\ 390$
4.	Porcukor	kg	13,5	1,5	$13,5+1,5=15$	290	$15 \times 290 = 4\ 350$
5.	Kakaópor	kg	0,8	0,2	$0,8+0,2=1$	3 200	$1 \times 3\ 200 = 3\ 200$

**Leltár szerinti készletérték =  $17\ 063 + 22\ 140 + 17\ 390 + 4\ 350 + 3\ 200 = 64\ 143 \text{ Ft}$**  2 pont

B) A fenti leltáradat ismeretében számítsa ki a leltáreredményt nettó beszerzési áron az üzemben, ha az adott időszak könyv szerinti készletértéke 67 880 Ft volt, a normalizált hiány mértéke a leltár szerinti készletérték 0,8%-a!

**Nyers hiány =  $67\ 880 - 64\ 143 = 3\ 737 \text{ Ft}$**

2 pont

**Normalizált hiány =  $64\ 143 \times 0,008 = 513 \text{ Ft}$**

2 pont

**Leltárhiány =  $3\ 737 - 513 = 3\ 224 \text{ Ft}$**

2 pont

## 7. feladat

16 pont

A cukrászüzemben a termékkészítés előtt rendszeresen végez anyaghányad-számítást. Diós bejgli készítéséhez 4 db termékhez szükséges pozsonyi tészta anyaghányada áll a rendelkezésére.

Számítsa ki a megadott adatok alapján, mennyi anyagot kell vételezni 10 db bejgli elkészítéséhez!

Dolgozzon a megadott táblázatban!

Írja be részletesen az elvégzendő művelet oszlopába a számítás műveletét (pl.  $5 \times 2 =$ ), majd rögzítse a vételezendő mennyiséget a következő oszlopban!

*A számításokat 1 tizedesjegy pontossággal végezze!*

Termék neve: pozsonyi tészta 4 db diós bejglihez		Termék neve: pozsonyi tészta 10 db diós bejglihez	
Felhasználandó nyersanyag	Mennyiség g	Elvégzendő művelet	Vételezendő mennyiség g.
Pozsonyi tésztához			
Liszt	600	$600 \times 2,5 =$	<b>1 500</b>
Só	6	$6 \times 2,5 =$	<b>15</b>
Porcukor	60	$60 \times 2,5 =$	<b>150</b>
Vaj	240	$240 \times 2,5 =$	<b>600</b>
Tojássárgája	25	$25 \times 2,5 =$	<b>62,5</b>
Tej	180	$180 \times 2,5 =$	<b>450</b>
Élesztő	12	$12 \times 2,5 =$	<b>30</b>

Az anyaghányad szorzószáma:  $10 : 4 = 2,5$

## 8. feladat

6 pont

Az anyaghányad nyilvántartásához veszteségszámításokat is végeznie kell.

10 db diós bejgli nettó tömege 5 kg. A sütési, hűlési veszteség 14,5%-os. Számítsa ki a diós bejgli sütés előtti bruttó tömegét!

**Nettó tömeg %-ban =  $100 - 14,5 = 85,5\%$**

3 pont

**Sütés előtti bruttó tömeg =  $5 / 0,855 = 5,85$  kg**

3 pont