

SZINTVIZSGA FELADATOK

a

Magyar Agrár-, Élelmiszergazdasági és Vidékfejlesztési Kamara

hatáskörébe tartozó szakképesítésekhez

Érvényes: 2017. szeptember 1-től, az 56/2016 (VIII.19.) FM rendelettel kiadott szakmai és vizsgáztatási követelmények alapján indított szakképesítésekre.

Szakképesítés azonosító száma és megnevezése:

34 541 10 Tejipari szakmunkás

Feladat sorozatjele: Ti. VI.

Szintvizsga időtartama:	120 perc
Elérhető maximális pontszám:	100 pont
Feladatok száma:	3 részfeladat

Felhasználható: 9. évfolyam, február 01-től április 30-ig.
Javító-, illetve pótló-vizsgán: június 15-től augusztus 30-ig

Feladatok helyszíne: tanműhely, tanterem

Ti. VI./A feladat

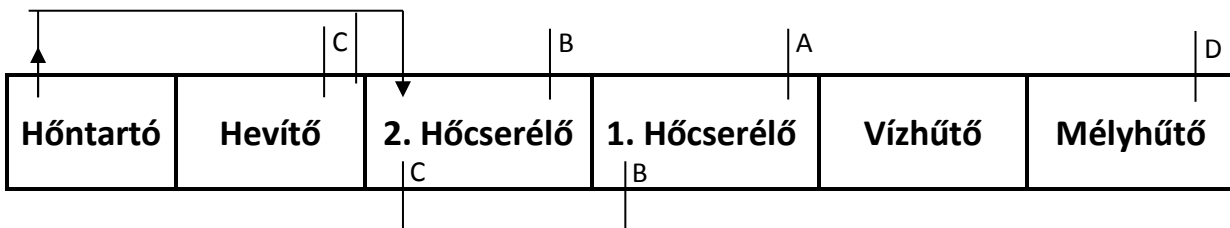
Rendelkezésre álló időkeret: 40 perc
Felkészülési idő: - perc
Adható maximális pontszám: 30 pont

A feladat típusa: írásbeli

A tej hőkezelése. A hőkezelőhöz kapcsolódó technológiai berendezések megnevezése. A kiválasztott berendezés jellemzőinek meghatározása.

A feladat meghatározása, leírása:

- a) A tej hőkezeléséhez alkalmazott berendezés sematikus ábráját látja a képen. Nevezze meg a hőkezelőt, valamint a hozzá kapcsolódó berendezéseket! A betűkkel jelölt vonalaknál rajzolja meg nyíllal a tej haladásának útját!



A hőcserélő berendezés megnevezése:

A hőcserélőhöz kapcsolódó berendezések megnevezése:

- A
 B
 C
 D

A B betűvel jelölt, általánosságban használt berendezés jellemzőinek megnevezése és meghatározása.

- b) Nevezze meg az ábrán B betűvel jelölt berendezés négy jellemzőjét és határozza meg ezek jelentését!

1.

 2.

Szakképesítés azonosító száma és megnevezése:

34 541 10 Tejipari szakmunkás

Feladat sorozatjele: Ti. VI.

Érvényes: 2017. szeptember 1-től

.....
3.

.....
4.

.....

A feladat értékelésének szempontjai, követelményei

Pontosság, szakmaiság, gyakorlatiasság

Szakképesítés azonosító száma és megnevezése:

34 541 10 Tejipari szakmunkás

Feladat sorozatjele: Ti. VI.

Érvényes: 2017. szeptember 1-től

Ti. VI./B feladat

Rendelkezésre álló időkeret: 40 perc

Felkészülési idő: -

Adható maximális pontszám: 35 pont

A feladat típusa:

írásbeli, szakmai számítás, a fölözés jellemző számai

A feladat meghatározása, leírása:

Százalékszámítás, arányosság alkalmazása.

Végezze el a következő szakmai számítást!

3500 liter 3,4%-os zsírtartalmú tejet fölöztek le. 510 liter (506,5 kg) 23,0%-os tejszínt, valamint 2955 liter sovány tejet nyertek. Számolja ki, mennyi a fölözési százalék, a fölözési arány és a fölözés foka?

A feladat részletezése:

A számítási feladathoz alapműveletek végzésére alkalmas számológép használata megengedett. A részeredményeket rögzítse írásban a pecséttel ellátott lapon!

A feladat értékelésének szempontjai, követelményei:

Szakmai feladat helyes értelmezése, számolási készség, logikus gondolkodás.

A feladat megoldása:

Szakképesítés azonosító száma és megnevezése:

34 541 10 Tejipari szakmunkás

Feladat sorozatjele: Ti. VI.

Érvényes: 2017. szeptember 1-től

Ti. VI./C feladat

Rendelkezésre álló időkeret: 40 perc

Felkészülési idő: -

Adható maximális pontszám: 35 pont

A feladat típusa:

Gyakorlati, szóbeli feladat. A tej előtárolása.

A feladat meghatározása, leírása:

Végezze el a tanüzembe/üzembe érkező tej előtárolását a munkavédelmi és higiéniai előírások betartásával! Ismertesse a művelet jelentőségét, valamint az előtároláshoz alkalmazott berendezések tisztítására és fertőtlenítésére vonatkozó szabályokat!

A feladat értékelésének szempontjai, követelményei:

Helyes feladatértelmezés, önálló munkavégzés, munkavédelmi, higiéniai szabályok alkalmazása

összes idő: Ti VI./A.	40 perc
Ti VI./B.	40 perc
Ti VI./C	<u>40 perc</u>
	120 perc
összes pont: Ti VI./A.	30 pont
Ti VI./B.	35 pont
Ti VI./C	<u>35 pont</u>
	100 pont

Szakképesítés azonosító száma és megnevezése:
34 541 10 Tejipari szakmunkás
Feladat sorozatjele: Ti. VI.
Érvényes: 2017. szeptember 1-től

ÚTMUTATÓ

SZINTVIZSGA FELADATOK

MEGOLDÁSÁHOZ

a

Magyar Agrár-, Élelmiszergazdasági és Vidékfejlesztési Kamara
hatáskörébe tartozó szakképesítésekhez

Érvényes: 2017. szeptember 1-től, az 56/2016 (VIII.19.) FM rendelettel kiadott szakmai és vizsgáztatási követelmények alapján indított szakképesítésekre.

Szakképesítés azonosító száma és megnevezése:

34 541 10 Tejipari szakmunkás

Feladat sorozatjele: Ti. VI.

Szintvizsga időtartama:	120 perc
Elérhető maximális pontszám:	100 pont
Feladatok száma:	3 részfeladat

Felhasználható: 9. évfolyam, február 01-től április 30-ig.
Javító-, illetve pótló-vizsgán: június 15-től augusztus 30-ig

Feladatok helyszíne: tanműhely, tanterem

Szakképesítés azonosító száma és megnevezése:
 34 541 10 Tejipari szakmunkás
 Feladat sorozatjele: Ti. VI.
 Érvényes: 2017. szeptember 1-től

Ti. VI./A feladat

Rendelkezésre álló időkeret: 40 perc

Felkészülési idő: - perc

Adható maximális pontszám: 30 pont

A feladat típusa: írásbeli

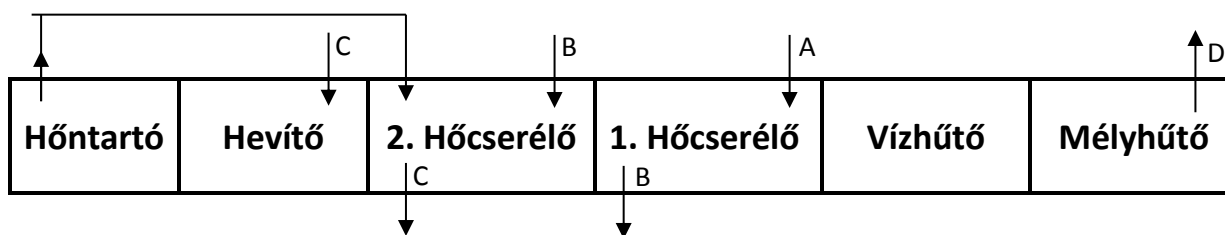
A tej hőkezelése. A hőkezelőhöz kapcsolódó technológiai berendezések megnevezése. A kiválasztott berendezés jellemzőinek meghatározása.

A feladat meghatározása, leírása:

- c) A tej hőkezeléséhez alkalmazott berendezés sematikus ábráját látja a képen. Nevezze meg a hőkezelőt, valamint a hozzá kapcsolódó berendezéseket!

A betűkkel jelölt vonalaknál rajzolja meg nyíllal a tej haladásának útját!

3 pont



A hőcserélő berendezés megnevezése: lemezpasztőr **1 pont**

A hőcserélőhöz kapcsolódó berendezések megnevezése:

A előtétartály **1 pont**

B fölözőgép (tisztítócentrifuga) **2 pont**

C homogénéiző **1 pont**

D utótároló tank **1 pont**

A B betűvel jelölt, általánosságban használt berendezés jellemzőinek megnevezése és meghatározása.

- d) Nevezze meg az ábrán B betűvel jelölt berendezés négy jellemzőjét és határozza meg ezek jelentését!

5. fölözési arány: a teljes tej lefölözése után 1 liter tejszínre hány liter sovány tej jut. **7 pont**

6. fölözési százalék: 100 liter teljes tejből hány liter tejszín nyernek. **5 pont**

7. fölözés élessége: a sovány tejben hány százalék zsír marad vissza. **4 pont**

8. fölözés foka: a fölözésre került tej teljes zsírmennyiségének hány százaléka került a tejszínbe. **5 pont**

A feladat értékelésének szempontjai, követelményei

Pontosság, szakmaiság, gyakorlatiasság

Szakképesítés azonosító száma és megnevezése:

34 541 10 Tejipari szakmunkás

Feladat sorozatjele: Ti. VI.

Érvényes: 2017. szeptember 1-től

Ti. VI./B feladat

Rendelkezésre álló időkeret: 40 perc

Felkészülési idő: -

Adható maximális pontszám: 35 pont

A feladat típusa:

írásbeli, szakmai számítás; a fölözés jellemző számai

A feladat meghatározása, leírása:

Százalékszámítás, arányosság alkalmazása

Végezze el a következő szakmai számítást!

3500 liter 3,4%-os zsírtartalmú tejet fölöztek le. 510 liter (506,5 kg) 23,0%-os tejszín, valamint 2955 liter sovány tejet nyertek. Számolja ki, mennyi a fölözési százalék, a fölözési arány és a fölözés foka?

A feladat részletezése:

A számítási feladathoz alpműveletek végzésére alkalmas számológép használata megengedett. A részeredményeket rögzítse írásban a pecséttel ellátott lapon.

A feladat értékelésének szempontjai, követelményei:

Szakmai feladat helyes értelmezése, számolási készség, logikus gondolkodás.

A feladat megoldása:

fölözési százalék számítása

6 pont

$$\frac{510}{3500} \cdot 100 = 14,6\% \quad \text{vagy}$$

$$\begin{array}{ll} 3500 \text{ liter teljes tejből} & 510 \text{ liter tejszín} \\ \hline 100 \text{ liter teljes tejből} & X \text{ liter tejszín} \\ X = 14,6\% & \end{array}$$

fölözési arány számítása

6 pont

$$\frac{2955}{510} = 5,8$$

vagyis a fölözési arány 1 : 5,8

vagy

$$\begin{array}{ll} 510 \text{ liter tejszínre} & 2955 \text{ liter soványtej jut} \\ \hline 1 \text{ liter tejszínre} & X \text{ liter soványtej jut} \\ X = 5,8 \text{ liter fölözési arány } 1 : 5,8 & \end{array}$$

Szakképesítés azonosító száma és megnevezése:
 34 541 10 Tejipari szakmunkás
 Feladat sorozatjele: Ti. VI.
 Érvényes: 2017. szeptember 1-től

fölözési fok számítása

23 pont

teljes tejben levő zsírmennyiség:

$$3500 \cdot \frac{3,4}{100} = 119 \text{ kg}$$

vagy

3500 kg	100%
X kg	3,4 %
X = 119 kg	

tejszínben levő zsírmennyiség:

$$506,5 \cdot \frac{23}{100} = 116,495 \text{ kg}$$

vagy

506,5 kg	100%
X kg	23 %
X = 116,495 kg	

a fölözési fok

$$\frac{116,495}{119} \cdot 100 = 97,89\%$$

vagy

119 kg zsír kerülhetne a tejszínbe	100%
116,495 kg zsír került a tejszínbe	X %
X = 97,89%	

Ti. VI./C feladat

Rendelkezésre álló időkeret: 40 perc

Felkészülési idő: -

Adható maximális pontszám: 35 pont

A feladat típusa:

Gyakorlati, szóbeli feladat. A tej előtárolása.

A feladat meghatározása, leírása:

Végezze el a tanüzembe/üzembe érkező tej előtárolását a munkavédelmi és higiéniai előírások betartásával! Ismertesse a művelet jelentőségét, valamint az előtároláshoz alkalmazott berendezések tisztítására és fertőtlenítésére vonatkozó szabályokat!

A feladat értékelésének szempontjai, követelményei:

Helyes feladatértelmezés, önálló munkavégzés, munkavédelmi, higiéniai szabályok alkalmazása

Az előtárolás célja:

A napi tejbeszállítás és a feldolgozás összhangjának, valamint a 7 napos tejtermelés és a 6 (ill. 5) napos tejfeldolgozás összhangjának biztosítása. A tejtételek keverésével egyneműsített alapanyag biztosítása a feldolgozás számára.

Szakképesítés azonosító száma és megnevezése:

34 541 10 Tejipari szakmunkás

Feladat sorozatjele: Ti. VI.

Érvényes: 2017. szeptember 1-től

A tejtároló berendezések tisztítása, fertőtlenítése:

A technológiai műveletek befejezése után azonnal meg kell kezdeni a berendezések, csővezetékek, edényzet tisztítását. Elsőként a tejmaradványok eltávolítását végzik tisztavizes öblítéssel, majd meleg tisztítószeres öblítést követően újra tiszta vizes öblítés következik. Ezt követi a vegyszeres vagy forró vizes fertőtlenítés. Vegyszeres fertőtlenítés esetén tiszta vizes öblítést kell alkalmazni, mert a tisztító- és fertőtlenítőszer maradványai gátolják a hasznos mikrobák működését és károsak a fogyasztók egészségére is. Nagyüzemben automatizált tisztítórendszereket üzemeltetnek. A felületeket ezt követően le kell szárítani, mert a hidegtűrő fehérje- ill. zsírbontó mikrobák elszaporodása elváltozásokat, ízhibát okozhatnak.

- | | |
|--|----------------|
| - az előtárolás szakszerű elvégzése | 10 pont |
| - munkavédelmi, higiéniai szabályok betartása | 10 pont |
| - az előtárolás céljának ismerete | 5 pont |
| - a tisztításra és fertőtlenítésre vonatkozó szabályokat ismertetése | 10pont |

összes idő: Ti VI./A.	40 perc
Ti VI./B.	40 perc
Ti VI./C	<u>40 perc</u>
	120 perc

összes pont: Ti VI./A.	30 pont
Ti VI./B.	35 pont
Ti VI./C	<u>35 pont</u>
	100 pont