

A  
(20623)  
B.Sc.Ag. VI Sem.

Printed Pages : 4  
Roll No.:

12197

B.Sc. (Ag.) Examination, June-2023

DST

(Diary Products Technology)

(D-692)

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 50

Note: Attempt all the Sections as per instructions.

सभी खण्डों को निर्देशानुसार हल कीजिए।

Section-A (खण्ड-अ)

Very Short Answer Type Questions

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

Note: Attempt all the five questions. Each question carries 2 marks. Very short answer is required not exceeding 75 words.

नोट : सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है। अधिकतम 75 शब्दों में अति लघु उत्तर अपेक्षित है।  $5 \times 2 = 10$

1. Write the nutritive value of cheese.  
चीज की पोषक महत्ता लिखिये।
2. Define chhena  
छेना की परिभाषा दीजिये।
3. What is sanitation of Dairy Equipment?  
डेरी यंत्रों की स्वच्छता क्या है?

12197

[P.T.O.]

(2)

4. 100 litre of Ice cream was prepared from 80 litre of Ice-cream mix. Calculate the overrun of Ice-cream.

100 लीटर आइसक्रीम का निर्माण 80 लीटर आइसक्रीम मिक्स से होता है। आइसक्रीम का ओवरन ज्ञात कीजिये।

5. Write the name of refrigerant used in Dairy Industry.  
डेरी उद्योग में प्रयुक्त प्रशीतक का नाम लिखिये।

Section-B

(खण्ड-ब)

Short Answer Type Questions

(अति उत्तरीय प्रश्न)

Note: Attempt any two questions out of the following three questions. Each question carries 5 marks. Short answer is required not exceeding 200 words.  $2 \times 5 = 10$

नोट : निम्नलिखित तीन प्रश्नों में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है। अधिकतम 200 शब्दों में अति लघु उत्तर अपेक्षित है।

6. Discuss the average chemical composition of cow milk and Buffalo milk chhena.  
गाय के दूध तथा भैंस के दूध से तैयार छेना का औसत रासायनिक संघटन लिखिये।
7. 1000 Kg cream containing 40% fat is available. How much amount of cream containing 30% fat is required to prepare cream containing 35% fat?  
40 प्रतिशत वसा वाली 1000 कि.ग्रा. उपलब्ध है। 35% वसावली क्रीम तैयार करने के लिये 30 प्रतिशत वसावाली क्रीम की कितनी मात्रा में आवश्यकता होगी?

12197

(3)

8. Discuss the Principle of refrigeration  
प्रशीतन के सिद्धान्त का वर्णन कीजिये।

**Section-C**

(खण्ड-स)

**Detailed Answer Type Questions**

(विस्तृत उत्तरीय प्रश्न)

**Note:** Attempt any **three** questions out of the following six questions. Each question carries 10 marks. Answer is required in detail.  $3 \times 10 = 30$

**नोट :** निम्नलिखित छः प्रश्नों में से किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है। विस्तृत उत्तर अपेक्षित है।

9. Describe the definition, average composition and method of manufacture of Khoa.  
खोआ की परिभाषा, औसत संघटन तथा निर्माण विधि का वर्णन कीजिये।
10. Describe the properties of Dairy Detergents.  
डेरी डिटरजेन्ट के गुणों का वर्णन कीजिये।
11. 1000 Kg cream Containing 0.50% acidity is to be neutralized to 0.25% acidity. Find out the amount of 80% efficient  $Mg(OH)_2$  to be added for this purpose.  
1000 कि.ग्रा. क्रीम की अम्लीयता 0.50% को 0.25% अन्तिम अम्लीयता तक उदासीन करने के लिये कितने मैग्नीशियम हाइड्रॉक्साइड की आवश्यकता होगी यदि यह 80% कार्य कुशल है।
12. Describe the Cheddar cheese Manufacture methods.  
चेड्डार चीज निर्माण की विधि का वर्णन कीजिये।

12197

[P.T.O.]

(4)

13. What do you mean by Khoa adulteration. Give the common adulterants of Khoa in Dairy business. Describe any one of them.

खोआ अपमिश्रण से आप क्या समझते हैं। डेरी उद्योग में खोआ में प्रयोग किये जाने वाले सामान्य अपमिश्रकों के नाम लिखिये। उनमें से किसी एक की पहचान की विधि का वर्णन कीजिये।

14. 100 Kg Ice-cream Mix which contain 12% milkfat, 14% milk solids not fat, 14.5% sugar and 0.5% stabilizer. If the following ingredients are available for this purpose-

Milk 6% fat and 9% SNF

Cream 40% fat and 5.5% SNF

SMP 1% fat and 96% SNF

Stabilizer 100% Solids

Sugar 100% Pure Sucrose

100 किग्रा० आइसक्रीम तैयार करनी है जिसमें 12% वसा, 14% वसा रहित ठोस, 14.5% चीनी तथा 0.5% स्थायीकारक है। इसके लिये निम्नलिखित अवयवों की कितनी मात्रा में आवश्यकता होगी-

दूध 6% वसा तथा 9% वसा रहित ठोस

क्रीम 40% वसा तथा 5.5% वसा रहित ठोस

स्कीमड मिल्क पाउडर 1% वसा तथा 96% वसा रहित ठोस

स्थायीकारक 100% ठोस

चीनी 100% शुद्ध सुकोज

12197