

00233

**DIPLOMA IN DAIRY TECHNOLOGY
(DDT)**

Term-End Examination

June, 2011

BPVI-014 : DAIRY PRODUCTS-I

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

Note : Attempt any five questions. All questions carry equal marks.

1. Define *any ten* of the following. **1x10=10**
- (a) Spreadibility
 - (b) Stabilizer
 - (c) Scum
 - (d) Ghee constants (analytical)
 - (e) Baudouin Test
 - (f) Dairy spread
 - (g) Cooking butter
 - (h) Market quality of ghee
 - (i) Plastic cream
 - (j) Churning
 - (k) Over - run
 - (l) Rancidity

2. Write short notes on *any five* of the following : **2x5=10**
- (a) Churning Theories
 - (b) Adulteration of ghee
 - (c) Granulation in ghee
 - (d) Neutralization of cream
 - (e) Skimming efficiency
 - (f) Butter oil
3. List different methods of ghee manufacturing. **10**
Describe the merits and demerits of each method.
4. (a) List the ingredients of low fat spread and explain the function of each ingredient. **5**
- (b) What is the significance of granulation in ghee and which factors influence the granulation in ghee ? **5**
5. (a) Write Agmark Standard of Ghee on all India basis. **5**
- (b) Write the BIS requirements of butter oil. **5**
6. (a) Describe different steps of preparation of cream before it is loaded in the churn. **5**
- (b) Once the cream is loaded in the butter churn write the different steps till the packaging which are followed in the manufacturing of table butter. **5**

7. (a) How can you calculate the titratable acidity of cream if the fat percentage of cream and the fat percentage of the milk from which it has been separated is given ? 5

OR

Give the formula for the calculation of theoretical over - run in butter.

- (b) Give the method for the preparation of plastic cream and its uses. What are the benefits of using plastic cream in the manufacturing of ghee by direct cream method ? 5
8. (a) Describe the factors which influence the fat percentage in the cream. 5
- (b) List the body defects of butter. Describe the causes of each defect and its prevention. 5

डेयरी प्रौद्योगिकी में डिप्लोमा
(डी.डी.टी.)

सत्रांत परीक्षा
जून, 2011

बी.पी.वी.आई.-014 : डेरी उत्पाद-I

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : किन्हीं पांच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के समान अंक हैं।

1. किन्हीं दस को परिभाषित कीजिए। 1x10=10
- (a) फैलाव-योग्यता
 - (b) स्थिरीकारक
 - (c) मलफेन
 - (d) घी स्थिरांक (वैश्लेषिक)
 - (e) बोद्धां परीक्षण
 - (f) डेयरी स्प्रेड
 - (g) कुकिंग बटर
 - (h) घी की बाजार गुणवत्ता
 - (i) प्लास्टिक क्रीम
 - (j) मंथन
 - (k) भार-वृद्धि
 - (l) विकृतगंधिता

2. **किन्हीं पाँच** पर संक्षेप में नोट लिखिए। 2x5=10
- (a) मथन सिद्धांत
 - (b) घी में मिलावट
 - (c) घी का दानापन
 - (d) क्रीम का निष्प्रभावन
 - (e) मथन (स्किमिंग) सक्षमता
 - (f) बटर आयल
3. घी विनिर्माण की विभिन्न विधियों की सूची बनाइए। प्रत्येक 10
विधि के लाभ एवं दोष लिखिए।
4. (a) निम्न वसा स्प्रेड की सामग्रियों की सूची बनाइए और 5
प्रत्येक सामग्री के प्रकार्यों को स्पष्ट कीजिए।
- (b) घी में दानापन का महत्व क्या है? और घी में दानापन 5
को कौन से कारक प्रभावित करते हैं?
5. (a) अखिल भारतीय आधार पर घी के एगमार्क मानक को 5
लिखिए।
- (b) बटर आयल की बी.आई.एस. संबंधी अपेक्षाओं को 5
लिखिए।
6. (a) चर्न में भरने से पहले क्रीम निर्माण के विभिन्न चरणों को 5
लिखिए।

- (b) क्रीम को बटर चर्न में भरने से लेकर पैकेजिंग तक के विभिन्न चरणों को लिखिए जिनका अनुसरण टेबल बटर विनिर्माण में किया जाता है? 5
7. (a) यदि क्रीम का वसा प्रतिशत और जिस दूध से क्रीम निकाली गई हो, उस दूध का वसा प्रतिशत दिया गया हो तो आप क्रीम की अनुमापनीय अम्लता कैसे परिकलित करेंगे? 5
- अथवा**
- मक्खन में सैद्धांतिक भार-वृद्धि के परिकलन का सूत्र दीजिए।
- (b) प्लास्टिक क्रीम के निर्माण की विधि एवं इसके उपयोगों को लिखिए। प्रत्यक्ष क्रीम विधि द्वारा घी बनाने में प्लास्टिक क्रीम के प्रयोग के लाभ क्या हैं? 5
8. (a) क्रीम में वसा प्रतिशत को प्रभावित करने वाले कारकों को लिखिए। 5
- (b) मक्खन के देह-दोषों की सूची बनाइए। प्रत्येक दोष के कारणों एवं इसकी रोकथाम को स्पष्ट कीजिए। 5
-