

**DIPLOMA IN DAIRY TECHNOLOGY
(DDT)**

00247

**Term-End Examination
December, 2013**

BPVI-014 : DAIRY PRODUCTS-I

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

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

1. Define the following terms.
 - (a) Ripened Cream butter 1x10=10
 - (b) Churning
 - (c) Butter milk
 - (d) Slime
 - (e) Plastic Cream
 - (f) Fruity flavour in cream
 - (g) Butter oil
 - (h) Refractive index
 - (i) Seaming
 - (j) Lacquered

2.
 - (a) What are the different types of cream ? 4
Describe in detail.
 - (b) Write in detail about classification of butter. 4
 - (c) Give the name of the flavouring compounds 2
in butter.

3. Explain the following :
- (a) Describe about continuous butter making machine and draw labelled diagram of it. 5
- (b) Calculate the quantity of salt required for butter obtained from 250kg cream of 40 % fat butter contains 82% fat. 5
4. Write the following formula :
- (a) yield of butter = _____ 2
- (b) % over-run in butter = _____ 2
- (c) % Titratable acidity in cream = _____ 2
- (d) % Skimming Efficiency = _____ 2
- (e) % fat loss in skim milk = _____ 2
5. (a) Write in detail common types of cream separators. 4
- (b) What are the different methods of emulsification used in spread-making ? 4
- (c) list the preservatives which are used in spread-making. 2
6. (a) Write the definition of Ghee and Butter oil as per the P.F.A. 4
- (b) Give the flow-diagram of manufacturing ghee by direct cream method. 4
- (c) Give the four name of neutralizers which are used in butter making. 2

7. (a) Describe ripening of cream and also ageing of cream. 4
- (b) Explain the factors, which cause more losses of fat in butter milk. 4
- (c) Name the categories of ghee graded under 'Agmark.' 2
8. (a) Draw the labelled diagram butter structure. 3
- (b) Write the composition of ghee. 3
- (c) Write in short packaging requirement of ghee. 2
- (d) Write in short "Homogenization of cream." 2
-

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

सत्रांत परीक्षा
दिसम्बर, 2013

बी.पी.वी.आई.-014 : डेरी उत्पाद-I

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

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

1. निम्नलिखित को परिभाषित कीजिए।

1x10=10

- (a) राइपन्ड क्रीम मक्खन
- (b) मंथन
- (c) छाछ
- (d) गंदा चिपचिपा पदार्थ (स्लाइम)
- (e) प्लास्टिक क्रीम
- (f) क्रीम में खमीरी गंध
- (g) बटर ऑयल
- (h) अपवर्तनांक
- (i) सीमनन
- (j) लैकर्ड

2. (a) क्रीम के विभिन्न प्रकार कौन से हैं? सविस्तार लिखिए। 4
 (b) मक्खन के वर्गीकरण के बारे में विस्तार से लिखिए। 4
 (c) मक्खन में फ्लेवररिंग यौगिकों का नाम लिखिए। 2
3. निम्नलिखित का वर्णन कीजिए :
 (a) संतत मक्खन निर्माण मशीन के बारे में विस्तार से लिखिए और इसका चिह्नित रेखाचित्र खींचिए। 5
 (b) 250 किग्रा (40 % वसायुक्त) क्रीम से मक्खन निकालने के लिए नमक की आवश्यक परिमात्रा परिकलित कीजिए। मक्खन में 82 % वसा है। 5
4. निम्नलिखित के सूत्र लिखिए :
 (a) बटर-यील्ड = _____ 2
 (b) मक्खन में % अतिरिक्त भार (ओवर रन) = _____ 2
 (c) क्रीम में % अनुमापनीय अम्लता = _____ 2
 (d) % मंथन (स्किमिंग) सक्षमता = _____ 2
 (e) सप्रेटा दूध में % वसा क्षति = _____ 2
5. (a) क्रीम सेपरेटर के सामान्य प्रकारों को सविस्तार लिखिए। 4
 (b) स्प्रेड मेकिंग में प्रयुक्त पायसीकरण की विभिन्न विधियाँ कौन सी हैं? 4
 (c) स्प्रेड मेकिंग में प्रयुक्त परिरक्षकों की सूची बनाइए। 2

6. (a) घी एवं बटर ऑयल की परिभाषा, पी.एफ.ए. के अनुसार लिखिए। 4
- (b) प्रत्यक्ष क्रीम विधि द्वारा घी विनिर्माण का क्रम-प्रवाह रेखाचित्र बनाइए। 4
- (c) मक्खन निर्माण में प्रयुक्त किन्हीं चार निष्प्रभावकों के नाम लिखिए। 2
7. (a) क्रीम-पक्वन और क्रीम काल प्रभावन का भी वर्णन कीजिए। 4
- (b) छाछ में अधिक वसा क्षति उत्पन्न करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए। 4
- (c) 'एगमार्क' के अंतर्गत वर्गीकृत घी की श्रेणियों के नाम लिखिए। 2
8. (a) मक्खन संरचना का चिह्नित रेखाचित्र खींचिए। 3
- (b) घी के संयोजन को लिखिए। 3
- (c) घी की पैकेजिंग आवश्यकता के बारे में संक्षेप में लिखिए। 2
- (d) "क्रीम-समांगीकरण" के बारे में संक्षेप में लिखिए। 2
-