

**DIPLoma IN DAIRY TECHNOLOGY
(DDT)**

Term-End Examination

01846

June, 2017

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 terms : **10×1=10**
- (a) Cream
 - (b) Skimming efficiency
 - (c) Separator slime
 - (d) Sour cream
 - (e) Bitter flavour
 - (f) Salting
 - (g) Churning
 - (h) Water in oil emulsion
 - (i) Low fat spreads
 - (j) Rancidity
 - (k) Reichert Meissl value

2. (a) Explain the principle of separation in milk. 4
- (b) List the common type of cream separator used in dairy industry. 4
- (c) Classify the cream on the basis of fat content. 2
3. (a) Define churning and its theories. 5
- (b) Give the flow diagram for manufacture of creamery butter. 5
4. Differentiate between the following : $5 \times 2 = 10$
- (a) Dry salting and Wet salting
- (b) Sour cream buttermilk and Desi buttermilk
- (c) Cooking butter and Creamery butter
- (d) Ghee and Butter oil
- (e) Northern preference for ghee and Southern preference for ghee

5. (a) Write down the factors responsible for fat losses in skimmed milk. 5
- (b) Classify the butter churns used in dairy and explain the advantages of modern metal churns. 5
6. (a) Write down the classification of butter. 5
- (b) Give the BIS specifications for butter. 3
- (c) Describe the principle of butter making. 2
7. (a) Describe the body and texture defects found in cream. 5
- (b) Write about the body and texture defects found in butter. 5

8. Write short notes on the following : 5×2=10

- (a) Rancid and Oxidized flavour defects in butter
 - (b) Low fat spreads
 - (c) Adulteration of ghee
 - (d) Continuous butter making machine
 - (e) Method of refining of ghee
-

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

सत्रांत परीक्षा

जून, 2017

बी.पी.वी.आई.-014 : डेरी उत्पाद-I

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

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

1. निम्नलिखित में से किन्हीं दस मदों को परिभाषित कीजिए :

10×1=10

- (क) क्रीम
- (ख) मथन (मलाई उतारना) क्षमता
- (ग) पृथक्कारी अवपंक
- (घ) खट्टी क्रीम
- (ङ) कड़वा स्वाद
- (च) लवणन
- (छ) चर्निंग (मंथन)
- (ज) वाटर इन ऑयल इमल्शन
- (झ) अल्प वसा स्प्रेड
- (ञ) विकृतगंधिता
- (ट) राइकर्ट मीसिल मान

2. (क) दूध में पृथक्करण (क्रीम अलग करना) के सिद्धांत की व्याख्या कीजिए। 4
- (ख) डेरी उद्योग में प्रयुक्त सामान्य किस्म के क्रीम सेपरेटर को सूचीबद्ध कीजिए। 4
- (ग) क्रीम को उसकी वसा मात्रा के आधार पर वर्गीकृत कीजिए। 2
3. (क) मंथन (चर्निंग) और उसके सिद्धांतों को परिभाषित कीजिए। 5
- (ख) क्रीमरी बटर बनाने के लिए प्रवाह आरेख दीजिए। 5
4. निम्नलिखित के बीच अंतर स्पष्ट कीजिए : 5×2=10
- (क) शुष्क तरीके से नमक मिलाना और गीले तरीके से नमक मिलाना
- (ख) खड़ी क्रीम छाछ और देसी छाछ
- (ग) कुर्किंग बटर और क्रीमरी बटर
- (घ) घी और बटर ऑयल
- (ङ) घी के लिए उत्तरी क्षेत्र की प्राथमिकता और घी के लिए दक्षिणी क्षेत्र की प्राथमिकता

5. (क) वसारहित दूध में वसा हनन के लिए उत्तरदायी कारकों को लिखिए । 5
- (ख) डेरी में प्रयुक्त बटर चनों को वर्गीकृत कीजिए और आधुनिक धातुदार चनों के लाभों की व्याख्या कीजिए । 5
6. (क) बटर के वर्गीकरण को लिखिए । 5
- (ख) बटर के लिए बी.आई.एस. विनिर्देशों को बताइए । 3
- (ग) मक्खन बनाने के सिद्धांत का वर्णन कीजिए । 2
7. (क) क्रीम में पाए जाने वाले भौतिक एवं गठन संबंधी दोषों का वर्णन कीजिए । 5
- (ख) मक्खन में पाए जाने वाले भौतिक एवं गठन संबंधी दोषों के बारे में लिखिए । 5

8. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

5×2=10

- (क) मक्खन में खट्टी एवं ऑक्सीकृत गंध के दोष
 - (ख) अल्प वसा स्प्रेड
 - (ग) घी में मिलावट
 - (घ) संतत बटर निर्माण मशीन
 - (ङ) घी परिष्करण की विधि
-