

**DIPLOMA IN DAIRY TECHNOLOGY  
(DDT)**

**Term-End Examination**

**December, 2022**

**BPVI-014 : DAIRY PRODUCTS-I**

*Time : 2 hours*

*Maximum Marks : 50*

---

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

---

---

1. Fill in the blanks. Attempt any **ten** of the following : *10×1=10*
- (a) Cream is the \_\_\_\_\_ rich portion of milk.
  - (b) Cream is basically an emulsion of \_\_\_\_\_.
  - (c) The viscosity indicates the \_\_\_\_\_ of cream.
  - (d) Whipping ability refers to producing \_\_\_\_\_.
  - (e) Thermal processing of cream involves \_\_\_\_\_ or \_\_\_\_\_.
  - (f) Table butter contains \_\_\_\_\_ salt.

- (g) Butter is stored at a temperature of \_\_\_\_\_ in cold storage.
- (h) Ripening of cream means \_\_\_\_\_.
- (i) Neutralization of cream refers to \_\_\_\_\_.
- (j) Cooling and Ageing temperature of cream in butter preparation during summer is \_\_\_\_\_.
- (k) The table butter must not contain more than \_\_\_\_\_% moisture as per legal standard.
- 2.** (a) Compare mechanical separation with gravity separation. 5
- (b) Enumerate factors affecting skimming efficiency. 5
- 3.** (a) Give the steps involved in preparation of sterilized cream. 5
- (b) Enumerate important flavour defects observed in cream. 5
- 4.** (a) Give the principle of Butter making. 5
- (b) Enumerate various churning theories. 3
- (c) State the existence of fat in milk and butter. 2

5. (a) State the advantages of metal butter churns. 5
- (b) Describe the uses of butter. 3
- (c) Define desi butter. 2
6. (a) Give the differences between Cow and Buffalo Ghee. 5
- (b) Give the AGMARK standards for Ghee. 5
7. Explain the pre-stratification method of ghee making. Give its advantages and disadvantages. 10
8. Enumerate the following :  $2 \times 5 = 10$
- (a) Factors affecting keeping quality of ghee
- (b) Ingredients of low-fat spreads
-

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

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2022

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 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

10×1=10

- (क) क्रीम, दूध का अधिक \_\_\_\_\_ युक्त भाग है ।
- (ख) क्रीम, बुनियादी रूप से \_\_\_\_\_ का इमल्शन है ।
- (ग) विस्कासिता से आशय क्रीम की \_\_\_\_\_ से है ।
- (घ) झाग बनाने की योग्यता का अर्थ है \_\_\_\_\_ बनाना ।
- (ङ) क्रीम के ऊष्मीय प्रक्रम में \_\_\_\_\_ अथवा \_\_\_\_\_ शामिल है ।
- (च) टेबल बटर में \_\_\_\_\_ नमक होता है ।

- (छ) मक्खन को कोल्ड स्टोरेज में \_\_\_\_\_ तापमान पर भंडारित किया जाता है ।
- (ज) क्रीम के पक्वन का अर्थ \_\_\_\_\_ है ।
- (झ) क्रीम के निष्प्रभावीकरण का अर्थ \_\_\_\_\_ है ।
- (ञ) गर्मियों में मक्खन बनाने के दौरान क्रीम का शीतलन एवं कालप्रभावन तापमान \_\_\_\_\_ है ।
- (ट) कानूनी मानक के अनुसार, टेबल बटर में \_\_\_\_\_ प्रतिशत से अधिक आर्द्रता नहीं होनी चाहिए ।
2. (क) मशीनी पृथक्करण और गुरुत्व पृथक्करण में तुलना कीजिए । 5
- (ख) मथन क्षमता को प्रभावित करने वाले कारकों की सूची बनाइए । 5
3. (क) निर्जर्मीकृत क्रीम बनाने की प्रक्रिया से संबंधित चरण बताइए । 5
- (ख) क्रीम में पाए जाने वाले मुख्य सुरुचिक विकारों की सूची बनाइए । 5
4. (क) मक्खन बनाने का सिद्धांत बताइए । 5
- (ख) विभिन्न मंथन सिद्धांतों के नाम लिखिए । 3
- (ग) दूध और मक्खन में वसा की मौजूदगी का उल्लेख कीजिए । 2

5. (क) मक्खन के धात्विक चर्न (मंथन) के लाभों का उल्लेख कीजिए । 5
- (ख) मक्खन के उपयोगों का वर्णन कीजिए । 3
- (ग) देसी मक्खन को परिभाषित कीजिए । 2
6. (क) गाय के घी और भैंस के घी के बीच अंतर बताइए । 5
- (ख) घी के एमार्क मानक बताइए । 5
7. घी बनाने की पूर्व-स्तरण विधि की व्याख्या कीजिए । इसके लाभ और हानियाँ बताइए । 10
8. निम्नलिखित को सूचीबद्ध कीजिए :  $2 \times 5 = 10$
- (क) घी की गुणवत्ता बनाए रखने को प्रभावित करने वाले कारक
- (ख) अल्प-वसा स्प्रेडों में प्रयुक्त सामग्रियाँ
-