

**DIPLOMA IN DAIRY TECHNOLOGY
(DDT)**

Term-End Examination

01241

December, 2014

BPVI-016 : DAIRY PRODUCTS-III

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

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

1. Define any **ten** of the following terms : *10×1=10*
- (i) Single strain starters
 - (ii) Dahi
 - (iii) Yoghurt
 - (iv) Microbial spoilage
 - (v) Biostabilizers
 - (vi) Freeze drying
 - (vii) Cheese
 - (viii) Brine
 - (ix) Emulsifiers
 - (x) Balanced mix
 - (xi) Softy
 - (xii) Whey
 - (xiii) Membrane Filtration

2. (a) Give the characteristics of a good starter culture. 3
- (b) Explain the method of preparation of mother culture. 2
- (c) Draw a flow diagram for the manufacture of Shrikhand. 5
3. Describe the factors affecting the keeping quality of fermented milk. 10
4. (a) Give the general protocol for cheese manufacture in the form of a flow diagram. 5
- (b) Discuss about the common defects of processed cheese. 5
5. (a) Give the flow diagram of manufacture of ice-cream. 5
- (b) Enlist the factors influencing freezing. Give the freezing time and temperature of different types of ice-cream freezers. 5
6. Write short notes on any *two* of the following : $2 \times 5 = 10$
- (a) Pasteurization of ice-cream mix
- (b) Softy vs. Ice-cream
- (c) Manufacture of whey protein concentrates

7. Write short notes on any **two** of the following : $2 \times 5 = 10$

- (a) Utilization of sweet cream butter milk
- (b) Methods of recovery of Ghee from Ghee residue
- (c) Principles of Reverse Osmosis

8. Write short notes on any **two** of the following : $2 \times 5 = 10$

- (a) Nano Filtration
 - (b) Precipitation of casein
 - (c) Manufacturing procedure of soft serve ice-cream
-

डेरी प्रौद्योगिकी में डिप्लोमा
(डी.डी.टी.)
सत्रांत परीक्षा
दिसम्बर, 2014

बी.पी.वी.आई.-016 : डेरी उत्पाद-III

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 को परिभाषित कीजिए : $10 \times 1 = 10$
- (i) सिंगल स्ट्रेन स्टार्टर (जामन)
 - (ii) दही
 - (iii) योगहर्ट
 - (iv) सूक्ष्मजीवीय विकृति
 - (v) जैवस्थायीकारी
 - (vi) हिम शुष्कन
 - (vii) चीज़
 - (viii) लवण-जल
 - (ix) पायसीकारक
 - (x) संतुलित मिक्स
 - (xi) सॉफ्टी
 - (xii) व्हे
 - (xiii) झिल्ली निस्यंदन (छनाई)

2. (क) अच्छे आरंभक संवर्ध (कल्चर) की विशेषताएँ बताइए । 3
- (ख) जनक (mother) संवर्ध के निर्माण की विधि का वर्णन कीजिए । 2
- (ग) श्रीखंड के विनिर्माण का क्रमप्रवाह आरेख खींचिए । 5
3. किण्वित दूध की परिरक्षण गुणवत्ता को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए । 10
4. (क) चीज़ विनिर्माण के सामान्य प्रोटोकॉल (संलेख) को क्रमप्रवाह आरेख के रूप में दीजिए । 5
- (ख) प्रसंस्कृत चीज़ के सामान्य दोषों के बारे में चर्चा कीजिए । 5
5. (क) आइसक्रीम के विनिर्माण का क्रमप्रवाह आरेख बताइए । 5
- (ख) हिमीकरण को प्रभावित करने वाले कारकों की सूची बनाइए । आइसक्रीम प्रशीतित्रों के विभिन्न प्रकारों के हिमीकरण समय एवं तापमान बताइए । 5
6. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : $2 \times 5 = 10$
- (क) आइसक्रीम मिक्स का पास्तेरीकरण
- (ख) सॉफ्टी बनाम आइसक्रीम
- (ग) व्हे प्रोटीन सान्द्रों का विनिर्माण

7. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : 2×5=10

- (क) ताजा मट्ठा (स्वीट क्रीम बटर मिल्क) की उपयोगिताएँ
- (ख) घी अवशिष्ट से घी प्राप्ति की विधियाँ
- (ग) प्रतिलोम परासरण के सिद्धांत

8. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : 2×5=10

- (क) नैनो निस्स्यंदन
 - (ख) केसीन का अवक्षेपण
 - (ग) सॉफ्ट सर्व आइसक्रीम विनिर्माण की विधि
-