## **DIPLOMA IN DAIRY TECHNOLOGY (DDT)**

## Term-End Examination

December, 2015

01106

**BPVI-015: DAIRY PRODUCTS-II** Time: 2 hours Maximum Marks: 50 (i) Attempt any five questions. Note: (ii) All questions carry equal marks. 10x1=10Define any ten of the following: 1. Additives (a) (b) Heat desiccation Acidulant (c) (d) Caramel Neutralizer (e) (f) Chhana (g) Filled milk (h) Recombined milk (i) Sugar ratio (j) Seeding (k) Sinkability Cakiness (1) Classify traditional dairy products on the 2. (a) 5 basis of their principle of manufacture. Give the characteristics of khoa as per BIS 5 (b) requirements for manufacture of Burfi and Gulabjamun.

How much sugar is optimum for burfi and 3. (a) 6 peda? What is the compositional difference between burfi and peda? On the basis of appearance how can you differentiate burfi from peda? (b) State the reasons of flat, salty, burnt and 4 oxidized flavour in khoa and khoa based sweets. Give the gross composition of paneer. Enlist 5 4. (a) the factors affecting the quality of paneer. Which milk is more suitable for manufacture 5 (b) of paneer and why? Give the flow diagram of manufacture of paneer from the suitable type of milk. 5. (a) Define condensed milk. Give 5 specification given by Bureau of Indian Standards for Condensed Milks. What are the advantages of condensing milk (b) 5 under vacuum? Describe the principles of multiple effect evaporation. 6. (a) What are the requirements of high grade 5 condensed milk? Give the causes of following defects in condensed milk: (i) Gassy fermentation (ii) Sandiness Age thickening (iii) (b) Define milk powder. Give average 5

skim milk powder.

composition of whole milk powder and

- 7. (a) How malted milk foods are classified as per BIS (IS: 1806 1975)? Give the requirements for malted milk foods under this standard.
  - (b) What do you understand by instantization of milk powder? Give the common features of instantization process.
- 8. Write short notes on any two of the following: 2x5=10
  - (a) Dairy whitener
  - (b) Virtues of human milk
  - (c) Different methods of atomization
  - (d) Uses of condensed milk and evaporated milk.

## डेरी प्रौद्योगिकी में डिप्लोमा (डी.डी.टी.) सत्रांत परीक्षा दिसम्बर, 2015

बी.पी.वी.आई.-015 : डेरी उत्पाद-II

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

- नोट: (i) किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
  - (ii) **सभी** प्रश्नों के अंक **समान** हैं।
- 1. निम्नलिखित में से **किन्हीं दस** को परिभाषित कीजिए :

10x1=10

- (a) योज्य
- (b) उष्मा स्कंदन
- (c) अम्लीकारक
- (d) कैरामेल
- (e) निष्प्रभावक
- (f) छैना
- (g) संपूरित दूध
- (h) पुन: संयोजित दूध
- (i) चीनी अनुपात
- (j) सीडिंग
- (k) निमज्जनीयता
- (l) ढेला बनना

2.	(a)	पारम्परिक दुग्ध उत्पादों को इनके निर्माण के सिद्धांत के आधार पर वर्गीकृत कीजिए।	5
	(b)	बर्फी एवं गुलाब जामुन बनाने के लिए बी.आई.एस. की अपेक्षाओं के अनुसार खोआ की विशेषताएँ दीजिए।	5
3.	(a)	बर्फी एवं पेड़े के लिए चीनी की अधिकतम मात्रा कितनी होनी चाहिये? बर्फी एवं पेड़े के बीच का संयोजनात्मक अंतर क्या है? शक्ल/सूरत के आधार पर आप बर्फी और पेड़े के बीच के फर्क को कैसे स्पष्ट करते हैं?	6
	(b)	खोआ एवं इससे बनी मिठाइयों का सपाट, नमकीन, जला हुआ एवं आक्सीकृत स्वाद देने के कारणों को व्यक्त कीजिए।	4
4.	(a)	पनीर का सकल संयोजन दीजिए। पनीर की गुणवत्ता को प्रभावित करने वाले कारकों को सूचीबद्ध कीजिए।	5
	(b)	पनीर बनाने के लिए कौन सा दूध उचित माना जाता है और क्यों ? उपयुक्त दूध के प्रकार से पनीर के विनिर्माण का रेखाचित्र दीजिए।	5
5.	(a)	संघिनत दूध को परिभाषित कीजिए। संघिनत दूध के लिए बी.आई.एस. विनिर्देश दीजिए।	5
	(b)	निर्वात के अंतर्गत संघनन के लाभ क्या हैं? बहु-प्रभावी वाष्पन के सिद्धांतों का वर्णन कीजिए।	5
6.	(a)	उच्च किस्म के संघिनत दूध हेतु अपेक्षायें क्या हैं? संघिनत दूध में निम्नलिखित दोषों के कारण क्या हैं? (i) गैसीय किण्वन (ii) किरिकरापन (iii) समय के साथ गाढ़ापन	5

- (b) मिल्क पाउडर को परिभाषित कीजिए। सम्पूर्ण दुग्ध 5 पाउडर एवं स्किम दुग्ध पाउडर का औसतन संयोजन दीजिए।
- 7. (a) बी.आई.एस. (IS: 1806 1975) के अनुसार माल्ट 5 युक्त दुग्ध खाद्य पदार्थ को कैसे वर्गीकृत किया है? इस मानक के अन्तर्गत माल्ट युक्त दुग्ध खाद्य पदार्थ हेतु अपेक्षायें दीजिए।
  - (b) मिल्क पाउडर को क्षणिक घुलनशील बनाने से आप क्या 5 समझते हैं? तात्क्षणिक प्रक्रिया की सामान्य विशेषताएँ दीजिए।
- निम्नलिखित में से किन्हीं दो में संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए:

  2x5=10
  - (a) डेयरी व्हाइटनर
  - (b) मानव दुग्ध की विशेषताएँ
  - (c) कणीकरण की विभिन्न विधियाँ
  - (d) संघनित दूध एवं वाष्पित दूध के उपयोग