

**DIPLOMA IN DAIRY TECHNOLOGY
(DDT)**

01583

Term-End Examination

December, 2016

BPVI-017 : QUALITY ASSURANCE

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

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

1. Write full forms of the following : *10×1=10*

- (i) ISO
- (ii) GMP
- (iii) TQM
- (iv) CCP
- (v) APEDA
- (vi) BIS
- (vii) MMPO
- (viii) MBR
- (ix) LDPE
- (x) PVC

2. (a) Name the physical, biological and chemical hazards associated with foods. 5
- (b) What are the advantages of food safety standards? 5
3. (a) Describe the procedure for milk fat estimation by Gerber method. 5
- (b) State the procedure for estimation of salt in butter. 5
4. (a) State the various microbiological tests which are performed in dairy industry. 5
- (b) What are the advantages of direct microscopic counts of milk and milk products? 2
- (c) What are the requirements of standard plate count method? 3
5. State the use of the following equipments / apparatus : 10×1=10
- (a) Milk Tester
- (b) Lactoscope
- (c) Autoclave
- (d) pH Meter
- (e) Butyro Refractometer
- (f) Colony Counter
- (g) Kjeldahl Apparatus
- (h) Pycnometer
- (i) Freeze Drier
- (j) Muffle Furnace

6. (a) What are the requirements of a sensory evaluation laboratory? $2\frac{1}{2}$
- (b) Give the BIS score-cards for milk. $2\frac{1}{2}$
- (c) List the most common flavour defects of milk and dairy products and write one main cause of each. 5
7. (a) Give the advantages of glass packaging. $2\frac{1}{2}$
- (b) Describe the use of paper and paper board and its advantages in dairy industry. $2\frac{1}{2}$
- (c) Write the important parameters for testing metal containers. $2\frac{1}{2}$
- (d) Name five important common tests for semi rigid packaging materials. $2\frac{1}{2}$
8. Write short notes on any *five* of the following : $5 \times 2 = 10$
- (a) Annatto colour
- (b) Acidulants
- (c) Functions of emulsifying and stabilizing agents
- (d) Testing of urea in milk
- (e) Consumer Protection Act, 1986
- (f) Platform tests
-

डेरी प्रौद्योगिकी में डिप्लोमा
(डी.डी.टी.)
सत्रांत परीक्षा
दिसम्बर, 2016

बी.पी.वी.आई.-017 : गुणवत्ता आश्वासन

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

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

1. निम्नलिखित संक्षिप्तियों का पूरा नाम लिखिए : $10 \times 1 = 10$
- (i) आई.एस.ओ.
 - (ii) जी.एम.पी.
 - (iii) टी.क्यू.एम.
 - (iv) सी.सी.पी.
 - (v) अपेडा
 - (vi) बी.आई.एस.
 - (vii) एम.एम.पी.ओ.
 - (viii) एम.बी.आर.
 - (ix) एल.डी.पी.ई.
 - (x) पी.वी.सी.

2. (क) खाद्य-पदार्थों से संबद्ध भौतिक, जैविक और रासायनिक खतरों के नाम लिखिए । 5
- (ख) खाद्य सुरक्षा मानकों के लाभ क्या हैं ? 5
3. (क) गेर्बर विधि द्वारा दुग्ध वसा के आकलन की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए । 5
- (ख) मक्खन में नमक के आकलन की प्रक्रिया को लिखिए । 5
4. (क) डेरी उद्योग में प्रयुक्त विविध सूक्ष्मजीवीय परीक्षणों को लिखिए । 5
- (ख) दुग्ध और दुग्ध उत्पादों की प्रत्यक्ष माइक्रोस्कोपिक (सूक्ष्म) गणना के क्या लाभ हैं ? 2
- (ग) मानक प्लेट गणना विधि की क्या आवश्यकताएँ हैं ? 3
5. निम्नलिखित उपकरणों के प्रयोग को लिखिए : $10 \times 1 = 10$
- (क) दुग्ध परीक्षक (मिल्क टेस्टर)
- (ख) दुग्धमापी (लैक्टोस्कोप)
- (ग) ऑटोक्लेव
- (घ) पी.एच. मीटर
- (ङ) ब्यूटिरो अपवर्तनांकमापी
- (च) कॉलोनी काउन्टर
- (छ) जेल्डाल उपकरण
- (ज) पिक्नोमीटर
- (झ) फ्रीज़ ड्रायर
- (ञ) मफल भट्टी

6. (क) संवेदी मूल्यांकन प्रयोगशाला संबंधी अनिवार्यताएँ क्या हैं ? $2\frac{1}{2}$
- (ख) दूध के लिए बी.आई.एस. स्कोर-कार्डों का उल्लेख कीजिए । $2\frac{1}{2}$
- (ग) दूध और डेरी उत्पादों के गंध संबंधी सर्वाधिक सामान्य दोषों को सूचीबद्ध कीजिए और इनमें से प्रत्येक का एक मुख्य कारण लिखिए । 5
7. (क) ग्लास पैकेजिंग के लाभ बताइए । $2\frac{1}{2}$
- (ख) पेपर और पेपर बोर्ड के उपयोग और डेरी उद्योग में इसके लाभों का वर्णन कीजिए । $2\frac{1}{2}$
- (ग) धात्विक डिब्बों के परीक्षण के लिए महत्त्वपूर्ण प्राचलों को लिखिए । $2\frac{1}{2}$
- (घ) अर्धठोस पैकेजिंग सामग्रियों के लिए पाँच महत्त्वपूर्ण सामान्य परीक्षणों के नाम लिखिए । $2\frac{1}{2}$
8. निम्नलिखित में से किन्हीं पाँच पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : $5 \times 2 = 10$
- (क) आन्नाटो कलर
- (ख) आम्लीकारक
- (ग) पायसीकारकों और स्थिरीकारकों के प्रकार्य
- (घ) दूध में यूरिया की जाँच
- (ङ) उपभोक्ता सुरक्षा अधिनियम, 1986
- (च) प्लैटफ़ार्म परीक्षण