

DIPLOMA IN DAIRY TECHNOLOGY (DDT)**Term-End Examination****June, 2016****BPVI-017 : QUALITY ASSURANCE***Time : 2 hours**Maximum Marks : 50*

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

1. Fill in the blanks in the following : 1x10=10

- (a) All conditions and measures necessary to ensure the safety and suitability of food at all stages of Food Chain is Food _____ whereas the assurance that food will not-cause any harm to human health when produced and consumed as per its intended use is Food _____.
- (b) Check on the quality of Food is quality _____ whereas providing confidence that quality requirements will be fulfilled is quality _____.
- (c) Three factors which make milk and milk products special from quality point of view are its perishable nature, _____ and _____.
- (d) Three components of quality are Food Safety, _____ and _____.
- (e) Food safety management system ISO 22000 : 2005 integrate the principles of _____ and _____.

- (f) A Piece of glass found in Food is a physical hazard whereas the biological and chemical hazards are _____ and _____ respectively.
- (g) Framework for setting, reviewing and meeting quality management requirements and commitment of top management for continual improvement is quality _____ whereas the controlled document, which include scope of quality system procedure, description of the sequence and interactions of the processes is quality _____.
- (h) The ISO 9001 : 2005 is Food _____ management system whereas ISO 22000 : 2005 is a Food _____ management system.
- (i) Rancimate is used to check the _____ of Food whereas refractometer is used to determine the adulteration in _____.
- (j) Biosafety cabinet is used to protect the _____ within the working zone whereas _____ is used to sterilize the media culture.

2. What do you understand by Food Safety and Standards Act-2006 ? What are its objectives ? Which of the enactments and orders related to Food stand repealed due to commencement of this Act ? 2+3+5=10

3. (a) Name the dairy products for which grade standards have been notified by AGMARK. How many types of grades are there for AGMARK Ghee and which is the colour of their levels ? 2+3=5
- (b) List any five management systems for which there is BIS certification. 5

4. (a) What do you understand by regional preferences of ghee ? Give the characteristics of good ghee and at what temperature the ghee should be evaluated for aroma and granulation ? $1+2+2=5$
- (b) Give the score card for sensory evaluation of ice-cream. 5
5. (a) Give the definition, importance and uses of sensory evaluation. $1+2+2=5$
- (b) Define Food additives. List four natural and 4 synthetic colouring material (colourants). 5
6. (a) Answer the following : $5 \times 1 = 5$
- (i) Name the antioxidant permitted in dried milk (whole) and its maximum limit.
- (ii) Name any two natural antioxidant.
- (iii) Name the cheapest and very effective antioxidant produced in India.
- (iv) Is CMC an emulsifier or stabilizer ?
- (v) Why sodium benzoate is used in Food ?
- (b) In how many classes the Food packaging material is classified ? Give four example of each class with their advantages. $1+4=5$
7. Define the following terms (any ten) : $10 \times 1 = 10$
- | | |
|----------------------|------------------|
| (a) Lactometer | (b) Burst factor |
| (c) NABL | (d) APEDA |
| (e) Hazard | (f) Food hygiene |
| (g) Critical limit | (h) Validation |
| (i) Personal hygiene | (j) ISO |
| (k) Contaminants | (l) Caramel |

8. Write short note on any five of the following : $5 \times 2 = 10$
- (a) HACCP
 - (b) Quality Council of India
 - (c) EIC
 - (d) IDF
 - (e) Primary Senses
 - (f) Flexible Packaging Material
 - (g) Grammage
-

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

सत्रांत परीक्षा

जून, 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. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए : 1x10=10
- (a) खाद्य श्रृंखला के सभी चरणों में खाद्य पदार्थ की सुरक्षा और उपयुक्तता सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक सभी शर्तें और उपाय है - खाद्य _____ जबकि यह आश्वासन देना कि खाद्य पदार्थ को इसके लक्षित प्रयोग के आधार पर बनाने और खाने से मानव के स्वास्थ्य को इससे कोई नुकसान नहीं पहुँचेगा है, खाद्य _____ ।
- (b) खाद्य पदार्थ की गुणवत्ता की जाँच है, गुणवत्ता _____ जबकि यह आत्मविश्वास प्रदान करना कि गुणवत्ता संबंधी आवश्यकताओं की पूर्ति होगी है, गुणवत्ता _____ ।
- (c) गुणवत्ता के नजरिए से दूध और दुग्ध उत्पादों को खास बनाने वाले तीन कारक हैं - इनकी विकारीय प्रकृति, _____ और _____ ।

- (d) गुणवत्ता के तीन घटक हैं - खाद्य सुरक्षा, _____
और _____ ।
- (e) खाद्य सुरक्षा प्रबंधन पद्धति आई.एस.ओ. 22000 : 2005
में _____ और _____ के सिद्धांत
समाहित हैं।
- (f) खाद्यपदार्थ में काँच के टुकड़े का पाया जाना भौतिक
खतरा है जबकि जैविक और रासायनिक खतरें, क्रमशः
_____ और _____ हैं।
- (g) निरंतर सुधार के लिए गुणवत्ता प्रबंधन संबंधी
आवश्यकताओं के निर्धारण, समीक्षा और पूर्ति और
सर्वोच्च प्रबंधन की प्रतिबद्धता आधारित ढाँचा है, गुणवत्ता
_____ जबकि प्रक्रमों की अंतः क्रियाओं और
शृंखला को व्यक्त करने वाली गुणवत्ता पद्धति संबंधी
कार्यविधि के दायरे पर आधारित दस्तावेज है, गुणवत्ता
_____ ।
- (h) आई.एस.ओ. 9001 : 2005 है, खाद्य _____
प्रबंधन पद्धति जबकि आई.एस.ओ. 22000 : 2005 है,
खाद्य _____ प्रबंधन पद्धति।
- (i) रेनसिमेट का प्रयोग, खाद्य पदार्थ के _____ की
जाँच के लिए किया जाता है जबकि रेफ्राक्टोमीटर का
प्रयोग _____ में मिलावट का निर्धारण करने के
लिए किया जाता है।
- (j) जैवसुरक्षा कैबिनेट का प्रयोग कामकाजी क्षेत्र में
_____ को सुरक्षित करने के लिए किया जाता है
जबकि _____ का प्रयोग मीडिया संवर्ध को
निर्जर्मित करने के लिए किया जाता है।

2. खाद्य सुरक्षा एवं मानक अधिनियम-2006 से आप क्या समझते हैं? इसके उद्देश्य क्या हैं? इस अधिनियम की शुरुआत के बाद से खाद्य से संबंधित कौन से अधिनियमों और आदेशों को निरस्त कर दिया गया है? 2+3+5=10
3. (a) डेरी उत्पादों के नाम लिखिए जिनके लिए एगमार्क ने ग्रेड मानक अधिसूचित किए हैं। एगमार्क घी के लिए ग्रेडों के कितने प्रकार हैं और इन स्तरों के रंग क्या हैं? 2+3=5
- (b) बी.आई.एस. प्रमाणन की प्राप्ति वाली किन्हीं पाँच प्रबंधन पद्धतियों को सूचीबद्ध कीजिए। 5
4. (a) घी की क्षेत्रीय पसंदों (choices) से आप क्या समझते हैं? अच्छे घी के लक्षणों को लिखिए और महक एवं दानेदार होने की दृष्टि से घी को किस तापमान पर मूल्यांकित किया जाना चाहिए? 1+2+2=5
- (b) आइस क्रीम के संवेदी मूल्यांकन के लिए स्कोर कार्ड दीजिए। 5
5. (a) संवेदी मूल्यांकन की परिभाषा, महत्व और उपयोगों को लिखिए। 1+2+2=5
- (b) खाद्य योज्यों को परिभाषित कीजिए। चार प्राकृतिक और चार कृत्रिम रंग बनाने वाली सामग्रियों (वर्णकों) को सूचीबद्ध कीजिए। 5
6. (a) निम्नलिखित के उत्तर दीजिए : 5x1=5
- (i) शुष्कित दूध (संपूर्ण) में किन प्रतिऑक्सीकारकों के प्रयोग की अनुमति है? नाम लिखिए और इनकी अधिकतम सीमा का भी वर्णन कीजिए।
- (ii) किन्हीं दो प्राकृतिक प्रतिऑक्सीकारकों के नाम लिखिए।

- (iii) भारत में निर्मित सबसे सस्ते और बेहद असरदार प्रतिऑक्सीकारक का नाम लिखिए।
- (iv) सी.एम.सी. पायसीकारक है या स्थिरीकारक ?
- (v) सोडियम बेन्जोएट का प्रयोग खाद्यपदार्थ में क्यों किया जाता है ?
- (b) खाद्य पैकेजिंग सामग्री कितने वर्गों में वर्गीकृत है ? प्रत्येक वर्ग के चार उदाहरण, इनके लाभ समेत लिखिए। $1+4=5$

7. परिभाषित कीजिए (किन्हीं दस): $10 \times 1 = 10$

- | | |
|-------------------|----------------------------|
| (a) दुग्धदमापी | (b) बर्स्ट फैक्टर |
| (c) एन.ए.बी.एल. | (d) ए.पी.ई.डी.ए. |
| (e) खतरा | (f) खाद्य स्वच्छता विज्ञान |
| (g) क्रांतिक सीमा | (h) वैधीकरण |
| (i) निजी साफ-सफाई | (j) आई.एस.ओ. |
| (k) संदूषक | (l) कैरामल |

8. संक्षेप में किन्हीं पाँच पर नोट लिखिए : $5 \times 2 = 10$

- (a) हैसप (एच.ए.सी.सी.पी.)
- (b) भारत का गुणवत्ता परिषद
- (c) ई.आई.सी.
- (d) आई.डी.एफ.
- (e) प्राथमिक संवेद (Primary Senses)
- (f) फ्लैक्सिबल पैकेजिंग मटेरियल (Flexible Packaging Material)
- (g) ग्रामेज