

**DIPLOMA IN DAIRY TECHNOLOGY  
(DDT)**

**Term-End Examination**

**December, 2013**

**BPVI-015 : DAIRY PRODUCTS - II**

*Time : 2 hours*

*Maximum Marks : 50*

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

1. Fill in the blanks : 5x2=10
- (a) Evaporated milk is the product obtained from the whole milk which contains \_\_\_\_\_ % water and \_\_\_\_\_ % fat.
- (b) The average yield of khoa from cow milk is \_\_\_\_\_ while for buffalo milk \_\_\_\_\_.
- (c) About \_\_\_\_\_ % fat and \_\_\_\_\_ % total solids are present in Danedar khoa.
- (d) Basundhi contain \_\_\_\_\_ % moisture and \_\_\_\_\_ % sugar.
- (e) Chhana is used in the preparation of \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_ .
2. Explain any five of the following : 5x2=10
- (a) Common flavour defects of khoa.
- (b) Any five uses of condensed milk.
- (c) Three factors affecting quality of chhana.
- (d) What is the shelf-life of Paneer ?
- (e) Give five name of special dried milk products.
- (f) Define infant food.

3. Answer the following : **10x1=10**
- (a) What is the principle of spray drying process ?
  - (b) What is the composition of Paneer and Pindi khoa ?
  - (c) Write difference between Paneer and chhana.
  - (d) Define Rabri
  - (e) Write the difference between roller dryer and spray drier.
  - (f) What common nature of microbial spoilage is encountered in Khoa ?
  - (g) Write major ingredients of dairy whitener.
  - (h) Write about retail packaging
  - (i) Four common defects of dried milks
  - (j) Write four major defects difference between condensed and evaporated milk.
4. Briefly describe *any five* of the following : **5x2=10**
- (a) Why milk powders turn brownish during storage ?
  - (b) Explain packaging of infant milk food.
  - (c) Write in short about centrifugal atomizer.
  - (d) What is caking in milk powders and how it is formed ?
  - (e) Discuss in brief the various methods of preservation of paneer.
  - (f) Write about traditional packaging.
5. Give the answer *any five* of the following : **5x2=10**
- (a) Give the method preparation of Bengali Rosogulla.
  - (b) As per BIS give the standards for condensed milk.
  - (c) Write about the type of sandesh sold in market.

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

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2013

बी.पी.वी.आई.-015 : डेरी उत्पाद-II

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

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

1. रिक्त स्थान भरिए : 5x2=10
- (a) वाष्पीकृत दूध में जल % \_\_\_\_\_ एवं वसा % \_\_\_\_\_ होती है।
- (b) गाय के दूध से खोए की सामान्य उत्पत्ती \_\_\_\_\_ तथा भैंस के दूध से \_\_\_\_\_ होती है।
- (c) दानेदार खोए में \_\_\_\_\_ % वसा एवं \_\_\_\_\_ % कुल ढोस होते हैं।
- (d) बसून्धी में नमी की मात्रा \_\_\_\_\_ % एवं शक्कर की मात्रा \_\_\_\_\_ % होती है।
- (e) छेना का उपयोग \_\_\_\_\_ तथा बनाने में \_\_\_\_\_ किया जाता है।
2. निम्न लिखित में से किन्हीं पाँच व्याख्या लिखिए : 5x2=10
- (a) खोया की सुगन्ध दोष के मुख्य कारण क्या हैं?
- (b) संधनित दूध के पाँच उपयोग लिखें
- (c) छेना के गुणों को प्रभावित करने वाले तीन कारकों को लिखिए

- (d) Describe in short artificial sweeteners with example.
- (e) Enlist the type of packaging material used in packaging chhana based sweets.
- (f) Define Chhana Mukeri.
6. Explain in detail :
- (a) Name three most common body and texture defects of khoa based sweets and reasons of developing these defects ? 4
- (b) Why ? Shelf life of heat -desiccated product is important. Give three reasons. 4
- (c) Which type of Khoa is marketed in your state ? How it is packaged ? 2
7. Discuss the following :
- (a) Give the flow diagram of preparation of Peda on a large scale. 3
- (b) What is Kunda ? In which reasons it is popular and what is the moisture and protein content in Kunda ? 4
- (c) Write about packaging of Gulabjamun. 3
8. Write short notes on *any five* of the following :
- (a) Effect of quality of milk on Paneer 5x2=10
- (b) What is the requirement of high - grade-evaporated milk ?
- (c) How eating quality of dairy products generally determined ?
- (d) What important functions must package provide ?
- (e) What are the advantages of condensing under vacuum ?
- (f) Why specific gravity of condensed milk is higher compared to milk ?

- (d) पनीर को कितनी देर तक रखा जा सकता है ?
- (e) अच्छे शुष्क दुग्ध से बनने वाले पाँच उत्पादों के नाम दीजिए।
- (f) शिशु आहार को परिभाषित कीजिए।

3. निम्नलिखित के उत्तर दीजिए :

10x1=10

- (a) स्प्रे द्वारा शुष्क करने की प्रक्रिया का सिद्धान्त लिखो।
- (b) पनीर तथा पिण्डी खोया का संगठन लिखें।
- (c) पनीर और छेना में क्या अंतर है ?
- (d) रबड़ी क्या होती है ?
- (e) रोलर ड्रायर तथा स्प्रे ड्रायर में क्या अंतर है ?
- (f) खोया के सड़ने की क्या प्रक्रिया होती है, स्पष्ट करें।
- (g) डेरी व्हाइटनर के अपघटकों के नाम लिखिये।
- (h) रिटेल पैकेजिंग के बारे में लिखिए।
- (i) शुष्क दुग्ध की चार सामान्य दोषों के बारे में लिखिए ?
- (j) संघनित दुग्ध एवं वाष्पित दुग्ध के सामान्य दोषों में कोई चार अंतर लिखिए।

4. किन्ही पाँच पर टिप्पणी लिखें :

5x2=10

- (a) भंडारण के समय दुग्ध पाउडर क्यों भूरा पड़ जाता है ?
- (b) शिशु के लिए दुग्ध की पैकेजिंग कैसे की जाती है।
- (c) सेन्ट्रीप्युगल एटोमाइजर पर प्रकाश डालिए।
- (d) मिल्क पाउडर में केकिंग क्या होती है, एवं ये कैसे बन जाती है ?
- (e) पनीर को संरक्षित रखने के विभिन्न तरीकों के बारे में लिखिए।
- (f) परंपरागत पैकेजिंग के बारे में लिखिए।

5. **किन्हीं पाँच** के बारे में उत्तर दीजिए : **5x2=10**

- (a) छेना से बंगाली रसगुल्ला बनाने की विधि का धारा प्रवाह चित्रण कीजिए ?
- (b) संगनित दुग्ध के लिए मानक ब्यूरो इंडियन स्टैंडर्ड के अनुसार लिखिए।
- (c) बाजार में संदेश के प्रकारों को लिखिए।
- (d) कृत्रिम मिठास क्या होती है? उदाहरण भी दीजिए।
- (e) छेना से बनाये जाने वाले उत्पादों के पैकेजिंग के प्रकारों के बारे में लिखिए।
- (f) छेना मुकरी को परिभाषित कीजिए।

6. विस्तार पूर्वक उत्तर दीजिए :

- (a) तीन साधारण दोषों के बारे में लिखें जो खोये के अन्दर बाडी एवं टैक्चर को बदल देते हैं तथा ये क्यों होते हैं इनके उत्पन्न होने के कारण भी बताओ? **4**
- (b) डैसीकेटिड दुग्ध उत्पादों के लिए निधानी गुणवत्ता क्यों महत्वपूर्ण हैं? इसके तीन कारण बताइये। **4**
- (c) आपके राज्य में खोया किस प्रकार बेचा जाता है? इसकी पैकिंग किस प्रकार की जाती है? **2**

7. निम्नलिखित के बारे में लिखिये :

- (a) बड़े पैमाने पर पेड़ा बनाने की विधि का धारा प्रवाह चित्रण कीजिए। **3**
- (b) कुण्डा क्या है? क्या-क्या कारण हैं जिसके कारण ये प्रसिद्ध है, इसमें नमी तथा प्रोटीन की मात्रा बताओ? **4**
- (c) गुलाब जामुन की पैकेजिंग किस प्रकार से करते हैं? **3**

8. निम्नलिखित में से किन्हीं पाँच पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए : 5x2=10

- (a) पनीर की गुणवत्ता में कच्चे दूध की गुणवत्ता का महत्व
  - (b) उच्च गुणवत्ता वाले वाष्पित दुग्ध के लिए क्या आवश्यक हैं?
  - (c) डेरी उत्पादों की खाद्य-गुणवत्ता सामान्यतः किस प्रकार निश्चित की जाती है?
  - (d) पैकेजिंग के महत्वपूर्ण कार्य क्या-क्या हैं?
  - (e) निर्वात में संघनन दूध के क्या लाभ हैं?
  - (f) साधारण दुग्ध की अपेक्षा संघनित दुग्ध की स्पेसिफिक ग्रेविटी अधिक क्यों होती है?
-