

No. of Printed Pages : 7

BPVI-011

**DIPLOMA IN DAIRY TECHNOLOGY
(DDT)**

Term-End Examination

Dec., 2021

**BPVI-011 : MILK PRODUCTION AND
QUALITY OF MILK**

Time : 2 Hours

Maximum Marks : 50

Note : (i) Attempt any **five** questions.

(ii) All questions carry equal marks.

1. (a) Write about the milk production and per capita availability of milk in India. 5
- (b) What are the functions of NDDB ? 5
2. (a) Explain the three-tier structure of dairy cooperatives. 5
- (b) What are the functions of National Cooperative Dairy Federation of India ? 5

3. (a) Classify the indigenous cattle breeds based on their utility. 5
- (b) Write the importance of clean milk production and factors affecting its production. 5
4. (a) Write the definition of milk as per the erstwhile PFA (1976) Act. Give the fat and SNF values of cow and buffalo milk. 5
- (b) State the factors affecting the composition of milk. 5
5. Fill in the blanks : 10 × 1 = 10
- (a) Lactic acid bacteria are originally found on
- (b) Bifido bacteria are normally found in
- (c) Thermophilic bacteria grow under
- (d) Viruses are generally heat labile and hence are likely to be destroyed at temperature.
- (e) Neutrophiles grow best at pH.

P. T. O.

- (f) HTST is the abbreviation of
- (g) Milk-brone disease caused by Rotaviruses is known as
- (h) are the mycotoxins produced by *Aspergillus flavus* species.
- (i) Neutralizers are added to the acidic sour milk.
- (j) Biphasic milk fever is a disease caused in human by
6. (a) Write the effect of heat on milk. 5
- (b) State the functions of enzymes. 5
7. Name the common adulterants in milk and their detection. 10
8. Write in short any **two** of the following :
2 × 5 = 10
- (a) Determination of fat in milk by Gerber method
- (b) Standard plate count
- (c) Methylene blue reduction test

BPVI-011

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

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2021

बी.पी.वी.आई.-011 : दग्ध उत्पादन एवं दध की

गणवत्ता

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : (i) किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. (क) भारत में दग्ध उत्पादन और दध की प्रति व्यक्ति उपलब्धता के बारे में लिखिए। 5
- (ख) एन. डी. डी. बी. के कार्य क्या हैं ? 5
2. (क) डेरी सहकारी समितियों की त्रि-सोपानिक संरचना की व्याख्या कीजिए। 5

- (ख) 'भारत का राष्ट्रीय सहकारी डेरी फेडरेशन' के कार्य क्या हैं ? 5
3. (क) उपयोगिता के आधार पर देशी गाय की नस्लों को वर्गीकृत कीजिए। 5
- (ख) स्वच्छ दूध उत्पादन के महत्व और उसके उत्पादन को प्रभावित करने वाले कारकों के बारे में लिखिए। 5
4. (क) भूतपूर्व पी. एफ. ए. (1976) अधिनियम के अनुसार दूध की परिभाषा लिखिए। गाय और भैंस के दूध में वसा और एस. एन. एफ. मान लिखिए। 5
- (ख) दूध के संयोजन को प्रभावित करने वाले कारकों का उल्लेख कीजिए। 5
5. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए : $10 \times 1 = 10$
- (क) लैक्टिक अम्ल वाले जीवाण मूल रूप से पर पाए जाते हैं।

- (ख) बिफिडो बैक्टीरिया आमतौर पर में पाए जाते हैं।
- (ग) तापरागी सक्षमजीवों की में वृद्धि होती है।
- (घ) विषाण सामान्य रूप से ऊष्मा स्थिर होते हैं. इसलिए तापमान पर इनका सफाया हो जाता है।
- (ङ) न्यूट्रोफाइल पी-एच. पर श्रेष्ठ ढंग से वृद्धि करते हैं।
- (च) एच. टी. एस. टी. को विस्तृत कीजिए।
- (छ) रोटावायरस से दूधजनित रोग का नाम है।
- (ज) एस्परगिलस फ्लेवस से माइकोटॉक्सिन उत्पन्न होता है।
- (झ) निष्प्रभावक मुख्य रूप से दूध की अम्लता को करने के लिए उपयोग किये जाते हैं।

- (ज) बाइफेसिक दग्ध बखार से होता है।
6. (क) दध पर ताप का प्रभाव लिखिए। 5
- (ख) एंजाइम के कार्यों का उल्लेख कीजिए। 5
7. दध के सामान्य अपमिश्रकों और उनका पता लगाने के तरीकों के नाम लिखिए। 10
8. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षेप में लिखिए :
 $2 \times 5 = 10$
- (क) गर्बर विधि के द्वारा दध में वसा का निर्धारण
- (ख) स्टैंडर्ड प्लेट काउंट
- (ग) मेथिलीन ब्लू अपचयन परीक्षण