

00047

DIPLOMA IN DAIRY TECHNOLOGY (DDT)

Term-End Examination

December, 2010

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

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

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

- 10x1=10**
1. (a) In Anand type of co-operative society cattle feed is sold by _____ while it is produced in Feed plant owned by _____ .
 - (b) District Union in Anand type of co-operative is managed by _____ who report to _____ .
 - (c) Two co-operative institutions in ancient India were _____ and _____ .
 - (d) The membership of co-operative society is _____ and _____ .
 - (e) Co-operative society could be registered with _____ of the co-operative societies while minimum Number of members to form a society is _____ .

- (f) Co-operative Federation working at state level is known as _____ while at national level it is known as _____ .
- (g) Marketing of liquid milk is done by _____ while marketing of milk products is done by _____ .
- (h) After independence the three scheme launched by the Government were (i) CBDF (ii) _____ and (iii) _____ .
- (i) The two prominent NGO working for dairy development are _____ and _____ .
- (j) Two ICAR Institute engaged in dairy development are _____ and _____ .

2. (a) Write Full Form of the following : 10x½=5

- | | |
|-------------|-------------|
| (i) NCDFI | (vi) VMPCS |
| (ii) NDDB | (vii) TMDD |
| (iii) ICDP | (viii) KVS |
| (iv) UNICEF | (ix) NABARD |
| (v) NMG | (x) NMDC |

(b) Define the following : 5x1=5

- (i) Castrated
- (ii) Cattle Feed
- (iii) Clean Milk
- (iv) Live stock Insurance scheme
- (v) Operation Flood

00047

3. Match the word given under column B with correct statement given under column A $10 \times 1 = 10$

	Column A		Column B
(a)	A synthetic cross breed	(i)	Anglo - Nubian
(b)	An exotic breed of cattle	(ii)	Haryana
(c)	A feature of zebu cattle	(iii)	Nili Ravi
(d)	A Dual purpose breed of cow	(iv)	Beetal
(e)	Buffalo breed having breeding tract in Amritsar and Ferozpur district of punjab	(v)	Dry animal
(f)	Indigenous breed of goat	(vi)	Sanan
(g)	Home Tract of this goat breed is Switzerland	(vii)	Red-Dan
(h)	Is an a advance stage of pregnancy in cow or buffalo	(viii)	Karan-swiss
(i)	Cow or buffalo not in milk	(ix)	Hump
(j)	Is a cross breed goat	(x)	Down-calvers

4. What are the constraints in clean milk production in India ? What strategies are required to improve the quality in raw milk. 10

5. Define the following in short : $10 \times 1 = 10$

- Pasteurization
- Denaturation
- Neutralizer
- Viscosity

- (e) Whey proteins
- (f) LOB Test
- (g) Milk as per PFA
- (h) Function of lactose in human body
- (i) Hehner Test.
- (j) Rosalic Test

6. (a) Give chemical name for the following vitamins : 5x1=5

- (i) Vitamin C
- (ii) Vitamin E
- (iii) Vitamin B1
- (iv) Vitamin B6
- (v) Vitamin B12

(b) Give the concentration of the following salt constituents in buffalo milk. 5x1=5

- (i) Calcium
- (ii) Sodium
- (iii) Citric acid
- (iv) Sulphate
- (v) Chloride

7. Define the following in short : 10x1=10

- (a) Viruses
- (b) Bacteriophage
- (c) Phototrophs
- (d) Lithotrophs

- (e) Facultative aerobes
- (f) Acidophiles
- (g) Psychrotroph
- (h) Halophiles
- (i) Lysozyme
- (j) Ohmic heating

8. (a) Describe the role of the following in the growth of micro organisms. 5
- (i) oxygen
 - (ii) pH
 - (iii) Temperature
 - (iv) Water activity
- (b) List the novel preservation techniques for efficient inactivation of micro organisms. 5
Describe the micro wave heating.
-

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

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2010

बी.पी.वी.आई.-011 : दुग्ध उत्पादन एवं दूध की गुणवत्ता

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : किन्ही पांच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के समान अंक हैं।

10x1=10

1. (a) आनंद प्रकार की सहकारी समिति में पशु चारा, _____ द्वारा बेचा जाता है जबकि जिस चारा संयंत्र में इसे निर्मित किया जाता है, वह _____ का है।
- (b) आनंद प्रकार की सहकारी समिति में जिला संघ की देखरेख _____ करता है जो आगे _____ को रिपोर्ट करता है।
- (c) प्रचीन भारत के दो सहकारी संस्थान, _____ और _____ थे।
- (d) सहकारी समिति की सदस्यता _____ और _____ है।
- (e) सहकारी समिति _____ की सहकारी समितियों के साथ पंजीकृत की जा सकती है जबकि समिति गठित करने के लिए न्यूनतम _____ सदस्य होने चाहिए।

- (f) राज्य स्तर पर कार्यरत् सहकारी संघ _____ कहलाता है जबकि राष्ट्रीय स्तर पर _____ कहलाता है।
- (g) तरल दूध का विपणन _____ द्वारा किया जाता है जबकि दुग्ध उत्पादों का विपणन _____ द्वारा किया जाता है।
- (h) स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद, सरकार द्वारा प्रस्तुत तीन योजनाएं हैं (i) सी बी डी एफ (ii) _____ और (iii) _____।
- (i) डेयरी विकास हेतु कार्यरत दो प्रमुख गैर सरकारी संगठन _____ और _____ हैं।
- (j) डेयरी विकास में जुटी दो आई सी ए आर संस्थाएं _____ और _____ हैं।

2. (a) निम्नलिखित का पूरा नाम लिखिए : 10x½=5

- (i) एन सी डी एफ आई
- (ii) एन डी डी बी
- (iii) आई सी डी पी
- (iv) यूनीसेफ
- (v) एन एम जी
- (vi) वी एम पी सी एस
- (vii) टी एम डी डी
- (viii) के वी एस
- (ix) नाबार्ड
- (x) एन एम डी सी

- (b) निम्नलिखित को परिभाषित कीजिए : 5x1=5
- (i) बधिया करना
 - (ii) पशु चारा
 - (iii) स्वच्छ दूध
 - (iv) पशु धन बीमा योजना
 - (v) ऑपरेशन फ्लड

3. कॉलम क में दिए गए शब्द का कॉलम ख में दिए गए कथन से मिलान करें : 10x1=10

कॉलम क	कॉलम ख
(a) कृत्रिम संकरण	(i) एंग्लो-न्यूबियान
(b) विदेशी नस्ल के पशु	(ii) हरियाणा
(c) जेबू पशु की विशेषता	(iii) नीली रावी
(d) द्वि उद्देशीय गाय की नस्ल	(iv) बीटल
(e) पंजाब के अमृतसर, एवं फिरोजपुर जिलों में पनपने वाली भैंस की नस्ल	(v) शुष्क पशु
(f) बकरी की देसी नस्ल	(vi) सानन
(g) बकरी की नस्ल जो मूल रूप से स्विज़रलैंड की है	(vii) रेड-डेन
(h) गाय या भैंस में गर्भावस्था का अंतिम चरण	(viii) करन-स्विज़
(i) दूध न देने वाली गाय या भैंस	(ix) कूबड़
(j) संकरित बकरी	(x) डाउन-काल्वर

4. भारत में स्वच्छ दुग्ध उत्पादन की राह के अवरोध क्या हैं? 10
कच्चे दूध की गुणवत्ता को बेहतर बनाने की कार्यनीतियाँ कौन सी हैं?

5. निम्नलिखित को संक्षेप में परिभाषित कीजिए : 10x1=10

- (a) पास्तेरीकरण
- (b) विकृतीकरण
- (c) निष्प्रभावक
- (d) विस्कासिता
- (e) व्हे प्रोटीन
- (f) काब (दूध उबलने पर फटने का) परीक्षण
- (g) दूध पी एफ ए के अनुसार
- (h) मानव शरीर में लैक्टोज का कार्य
- (i) हेनर परीक्षण
- (j) रोजोलिक परीक्षण

6. (a) निम्नलिखित विटामिनों के रासायनिक नाम दीजिए : 5x1=5

- (i) विटामिन सी
- (ii) विटामिन ई
- (iii) विटामिन B1
- (iv) विटामिन B6
- (v) विटामिन B12

(b) भैंस के दूध में निम्नलिखित लवण संघटकों की सांद्रता दीजिए :

5x1=5

- (i) कैल्शियम
- (ii) सोडियम
- (iii) सिट्रिक अम्ल
- (iv) सल्फेट
- (v) क्लोराइड

7. निम्नलिखित को संक्षेप में परिभाषित कीजिए : 10x1=10

- (a) विषाणु
- (b) जीवाणुभोजी
- (c) प्रकाशानुवर्ती
- (d) अकार्बनिक
- (e) विकल्पीवायुजीव
- (f) अम्लरागी
- (g) शीतरागी
- (h) लवणरागी
- (i) लाइसोजाइम
- (j) ओमी ऊष्मा

8. (a) सूक्ष्मजीव की वृद्धि में निम्नलिखित की भूमिका 5
बताइए :

- (i) ऑक्सीजन
- (ii) पी एच
- (iii) तापमान
- (iv) जल क्रिया

(b) सूक्ष्मजीवों के सक्षम निष्क्रियकरण हेतु नवीन परिरक्षण 5
तकनीकों की सूची बनाइए। माइक्रोवेव हीटिंग को स्पष्ट
कीजिए।
