



Chhatrapati Shahu Ji Maharaj
University, Kanpur

Answer Script Details
Barcode 7245673

Roll No. 22031000195
Total Mark 35/50.00

Exam BACHELOR OF SCIENCE (AG)_DEC-2023
Subject AG3010 - DAIRY SCIENCE (NEW)

Question wise Mark Summary

Q.No Mark Q.No Mark Q.No Mark Q.No Mark

1A 3/5

1B 3/5

1C 3/5

1D 4/5

1E 4/5

1F 4/5

2 NA/10

3 8/10

4 NA/10

5 NA/10

6 NA/10

7 NA/10

8 6/10

9 NA/10

Chhatrapati Shahu Ji Maharaj University Kanpur, Uttar Pradesh

Date of Exam: 03/02/24 Shift: 11 AM-1 PM Room No.: 51
 Paper Code: AG-3010 Subject: Dairy Science Year: 3rd
 Name of Candidate: KUMAR VAIBHAV
 Roll No. 22031000195

PART-II

Q.	MARKS OBTAINED									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(a)										
(b)										
(c)										
(d)										
(e)										
(f)										
(g)										
(h)										
(i)										
(j)										
Total										
Total Marks in Figures								Max. Marks		
Total Marks in Words										


AG3010
 Paper Code


 Signature of Evaluator

Course: B.Sc (Ag) 3rd Sem
 Session: 2023-24 Year/Semester: 3rd
 Subject Name: Dairy Science
 Medium: English Hindi
 Paper Code: AG3010
 Exam Date: 03/02/2024
 Name of Candidate: KUMARVAIBHAV
 Father's Name: VINODKUMARVERMA

संस्थान का कोड
College Code

A	V	0	2
<input checked="" type="radio"/> A	<input checked="" type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0
<input type="radio"/> E	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1
<input type="radio"/> F	<input type="radio"/> D	<input type="radio"/> 2	<input checked="" type="radio"/> 2
<input type="radio"/> H	<input type="radio"/> J	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3
<input type="radio"/> K	<input type="radio"/> K	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4
<input type="radio"/> L	<input type="radio"/> L	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5
<input type="radio"/> R	<input type="radio"/> M	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6
<input type="radio"/> S	<input type="radio"/> N	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7
<input type="radio"/> U	<input type="radio"/> T	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8
<input checked="" type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9
<input type="radio"/> W			

परीक्षा केंद्र का कोड
Exam Centre Code

A	V	0	2
<input checked="" type="radio"/> A	<input checked="" type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0
<input type="radio"/> E	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1
<input type="radio"/> F	<input type="radio"/> D	<input type="radio"/> 2	<input checked="" type="radio"/> 2
<input type="radio"/> H	<input type="radio"/> J	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3
<input type="radio"/> K	<input type="radio"/> K	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4
<input type="radio"/> L	<input type="radio"/> L	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5
<input type="radio"/> R	<input type="radio"/> M	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6
<input type="radio"/> S	<input type="radio"/> N	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7
<input type="radio"/> U	<input type="radio"/> T	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8
<input checked="" type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9
<input type="radio"/> W			


परीक्षा का प्रकार
Type of Exam

Regular
 Co-Student
 Ex-Student
 Back Paper Exam

ANSWER BOOKLET NO.

7245673

AG3010
Paper Code



Enrollment Number: CSJMA22000040712
 Candidate's Roll Number: 22031000195
 Paper Code: AG3010

22031000195 <table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td><input type="radio"/> 0</td><td><input type="radio"/> 0</td><td><input checked="" type="radio"/> 2</td><td><input type="radio"/> 0</td><td><input type="radio"/> 0</td><td><input checked="" type="radio"/> 0</td><td><input checked="" type="radio"/> 0</td><td><input checked="" type="radio"/> 0</td><td><input type="radio"/> 0</td><td><input type="radio"/> 0</td></tr> <tr><td><input type="radio"/> 1</td><td><input type="radio"/> 1</td><td><input type="radio"/> 1</td><td><input type="radio"/> 1</td><td><input checked="" type="radio"/> 1</td><td><input type="radio"/> 1</td><td><input type="radio"/> 1</td><td><input type="radio"/> 1</td><td><input checked="" type="radio"/> 1</td><td><input type="radio"/> 1</td></tr> <tr><td><input checked="" type="radio"/> 2</td><td><input checked="" type="radio"/> 2</td><td><input type="radio"/> 2</td><td><input type="radio"/> 2</td><td><input type="radio"/> 2</td><td><input type="radio"/> 2</td><td><input type="radio"/> 2</td><td><input type="radio"/> 2</td><td><input type="radio"/> 2</td><td><input type="radio"/> 2</td></tr> <tr><td><input type="radio"/> 3</td><td><input type="radio"/> 3</td><td><input type="radio"/> 3</td><td><input checked="" type="radio"/> 3</td><td><input type="radio"/> 3</td><td><input type="radio"/> 3</td><td><input type="radio"/> 3</td><td><input type="radio"/> 3</td><td><input type="radio"/> 3</td><td><input type="radio"/> 3</td></tr> <tr><td><input type="radio"/> 4</td><td><input type="radio"/> 4</td><td><input type="radio"/> 4</td><td><input type="radio"/> 4</td><td><input type="radio"/> 4</td><td><input type="radio"/> 4</td><td><input type="radio"/> 4</td><td><input type="radio"/> 4</td><td><input type="radio"/> 4</td><td><input type="radio"/> 4</td></tr> <tr><td><input type="radio"/> 5</td><td><input type="radio"/> 5</td><td><input type="radio"/> 5</td><td><input type="radio"/> 5</td><td><input type="radio"/> 5</td><td><input type="radio"/> 5</td><td><input type="radio"/> 5</td><td><input type="radio"/> 5</td><td><input type="radio"/> 5</td><td><input checked="" type="radio"/> 5</td></tr> <tr><td><input type="radio"/> 6</td><td><input type="radio"/> 6</td><td><input type="radio"/> 6</td><td><input type="radio"/> 6</td><td><input type="radio"/> 6</td><td><input type="radio"/> 6</td><td><input type="radio"/> 6</td><td><input type="radio"/> 6</td><td><input type="radio"/> 6</td><td><input type="radio"/> 6</td></tr> <tr><td><input type="radio"/> 7</td><td><input type="radio"/> 7</td><td><input type="radio"/> 7</td><td><input type="radio"/> 7</td><td><input type="radio"/> 7</td><td><input type="radio"/> 7</td><td><input type="radio"/> 7</td><td><input type="radio"/> 7</td><td><input type="radio"/> 7</td><td><input type="radio"/> 7</td></tr> <tr><td><input type="radio"/> 8</td><td><input type="radio"/> 8</td><td><input type="radio"/> 8</td><td><input type="radio"/> 8</td><td><input type="radio"/> 8</td><td><input type="radio"/> 8</td><td><input type="radio"/> 8</td><td><input type="radio"/> 8</td><td><input type="radio"/> 8</td><td><input type="radio"/> 8</td></tr> <tr><td><input type="radio"/> 9</td><td><input type="radio"/> 9</td><td><input type="radio"/> 9</td><td><input type="radio"/> 9</td><td><input type="radio"/> 9</td><td><input type="radio"/> 9</td><td><input type="radio"/> 9</td><td><input type="radio"/> 9</td><td><input type="radio"/> 9</td><td><input checked="" type="radio"/> 9</td></tr> </table>	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input checked="" type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input checked="" type="radio"/> 0	<input checked="" type="radio"/> 0	<input checked="" type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input checked="" type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input checked="" type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input checked="" type="radio"/> 2	<input checked="" type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input checked="" type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input checked="" type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input checked="" type="radio"/> 9	AG3010 <table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td><input type="radio"/> A</td><td><input type="radio"/> 0</td><td><input checked="" type="radio"/> 0</td><td><input checked="" type="radio"/> 0</td><td><input type="radio"/> 0</td><td><input type="radio"/> 0</td><td><input type="radio"/> N</td></tr> <tr><td><input type="radio"/> B</td><td><input type="radio"/> 1</td><td><input type="radio"/> 1</td><td><input checked="" type="radio"/> 1</td><td><input type="radio"/> 1</td><td><input type="radio"/> 1</td><td><input type="radio"/> P</td></tr> <tr><td><input type="radio"/> C</td><td><input type="radio"/> 2</td><td><input type="radio"/> 2</td><td><input type="radio"/> 2</td><td><input type="radio"/> 2</td><td><input type="radio"/> 2</td><td><input type="radio"/> R</td></tr> <tr><td><input type="radio"/> E</td><td><input checked="" type="radio"/> 3</td><td><input type="radio"/> 3</td><td><input type="radio"/> 3</td><td><input type="radio"/> 3</td><td><input type="radio"/> 3</td><td><input type="radio"/> T</td></tr> <tr><td><input type="radio"/> F</td><td><input type="radio"/> 4</td><td><input type="radio"/> 4</td><td><input type="radio"/> 4</td><td><input type="radio"/> 4</td><td><input type="radio"/> 4</td><td></td></tr> <tr><td><input type="radio"/> 0</td><td><input type="radio"/> 5</td><td><input type="radio"/> 5</td><td><input type="radio"/> 5</td><td><input type="radio"/> 5</td><td><input type="radio"/> 5</td><td></td></tr> <tr><td><input type="radio"/> Z</td><td><input type="radio"/> 6</td><td><input type="radio"/> 6</td><td><input type="radio"/> 6</td><td><input type="radio"/> 6</td><td><input type="radio"/> 6</td><td></td></tr> <tr><td><input type="radio"/> W</td><td><input type="radio"/> 7</td><td><input type="radio"/> 7</td><td><input type="radio"/> 7</td><td><input type="radio"/> 7</td><td><input type="radio"/> 7</td><td></td></tr> <tr><td><input checked="" type="radio"/> 8</td><td><input type="radio"/> 8</td><td><input type="radio"/> 8</td><td><input type="radio"/> 8</td><td><input type="radio"/> 8</td><td><input type="radio"/> 8</td><td></td></tr> <tr><td><input type="radio"/> 9</td><td><input type="radio"/> 9</td><td><input type="radio"/> 9</td><td><input type="radio"/> 9</td><td><input type="radio"/> 9</td><td><input type="radio"/> 9</td><td></td></tr> </table>	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> 0	<input checked="" type="radio"/> 0	<input checked="" type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> N	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input checked="" type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> P	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> R	<input type="radio"/> E	<input checked="" type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> T	<input type="radio"/> F	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4		<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5		<input type="radio"/> Z	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6		<input type="radio"/> W	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7		<input checked="" type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8		<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	
<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input checked="" type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input checked="" type="radio"/> 0	<input checked="" type="radio"/> 0	<input checked="" type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0																																																																																																																																																																		
<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input checked="" type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input checked="" type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1																																																																																																																																																																		
<input checked="" type="radio"/> 2	<input checked="" type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2																																																																																																																																																																		
<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input checked="" type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3																																																																																																																																																																		
<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4																																																																																																																																																																		
<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input checked="" type="radio"/> 5																																																																																																																																																																		
<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6																																																																																																																																																																		
<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7																																																																																																																																																																		
<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8																																																																																																																																																																		
<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input checked="" type="radio"/> 9																																																																																																																																																																		
<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> 0	<input checked="" type="radio"/> 0	<input checked="" type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> N																																																																																																																																																																					
<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input checked="" type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> P																																																																																																																																																																					
<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> R																																																																																																																																																																					
<input type="radio"/> E	<input checked="" type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> T																																																																																																																																																																					
<input type="radio"/> F	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4																																																																																																																																																																						
<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5																																																																																																																																																																						
<input type="radio"/> Z	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6																																																																																																																																																																						
<input type="radio"/> W	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7																																																																																																																																																																						
<input checked="" type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8																																																																																																																																																																						
<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9																																																																																																																																																																						


कुमार वैभव
 Signature of Candidate


 Signature of Invigilator

C S Facsimile

 COE Facsimile

नोट- 1. परीक्षार्थी को निर्दिष्ट किया जाता है कि आवरण वाले को युक्त भाग पर अधिक सभी निर्देशों को सततगरी पुरीक करें।
 2. कृपया ये धरी जाने वाली प्रक्रियाएँ कायी लागू से शुद्ध की जायें। 3. गोलों को काले या नीले कलम/पेन से भरा जायें।

INSTRUCTION TO THE CANDIDATE FOR FILLING PART-I

1. Read the instructions carefully given on the answer script and admit card.
2. Write Date of Exam, Shift, Paper Code & Name of Subject Correctly.
3. Write Name & Roll No. Correctly.
4. Write Semester & Branch Correctly.

INSTRUCTION TO THE CANDIDATE FOR FILLING PART-II

1. Use blue or black ball point pen for writing alphabets & numerals in boxes.
2. Carefully study the example before you start marking.
3. As shown in the example below, blacken the circles completely.



4. Make no Stray marks on this sheet.

5. DO NOT WRITE OR MARK ON THE BAR CODE.

IN ORDER TO AVOID UFM (UNFAIR MEANS) :

1. The Roll No. and Answer Book no. found elsewhere or any other symbol found in the answer book will be treated as unfair means.
2. Any tempering of Bar Code and Booklet no shall be treated as Unfair Means.
3. Do Not bring the materials like slip of paper/mobile/digital diaries/ study material/ revision notes in examination hall. Possession of the mobiles/ digital diaries/electronic/digital/ watch and any other electronic gadget except memory less scientific calculator shall be considered as UFM case.
4. Do not keep or paste currency note in answer script it shall be consider as UFM.

अनुचित साधन से बचने हेतु :

1. उत्तर पुस्तिका को निर्देशित स्थान को छोड़कर अनुक्रमिक एवं उत्तरपुस्तिका का क्रमांक कहीं और न लिखें तथा कोई भी चिह्न न बनाएं क्योंकि यह अनुचित साधन प्रयोग की परिधि में आता है।
2. उत्तर पुस्तिका को बारकोड अथवा उत्तर पुस्तिका संख्या पर छेद लगाने पर अनुचित साधन प्रयोग माना जाएगा।
3. परीक्षा कक्ष में फिल वस्तुएं लाए न रहें, जैसे लिखे हुए कागज के टुकड़े, मोबाइल, डिजिटल डायरी, डिजिटल वॉच, कार्डी, पुराना यह सभी वस्तुओं को अनुचित साधन को अर्थात् आती है। कोरस संबंधित प्रश्नपत्र में ही मेमोरी सेस सॉफ्टवेयर कोन्सुलेटर ले जाने की अनुमति होगी।
4. उत्तर पुस्तिकाओं में कपड़े न रहें न ही उत्तर पुस्तिका में विपदाएँ। ऐसा करना अनुचित साधन प्रयोग की परिधि में आता है।

राष्ट्रीयता/श्रेणी को Roll No. में

1. प्रवेश पत्र एवं उत्तर पुस्तिका पर दिये गये निर्देशों को ध्यान से पढ़ें।
2. उत्तर पुस्तिका को दूसरी तरफ कुच न लियें।
3. उत्तर पुस्तिका को पृष्ठों पर दोनो तरफ लियें।
4. प्रश्न पत्र पर अपने अनुक्रमांक को अतिरिक्त कुच न लियें।
5. प्रश्न पत्र कोच एवं प्रश्न पत्र ID संख्याओं को पूर्णक लियें।
6. अपनी स्थिति स्पष्ट लियें।
7. उत्तर पुस्तिका को पृष्ठों की संख्या देखें। अगर उत्तर पुस्तिका में पृष्ठ (1-24) से कम है या कटे हुए है, तो परीक्षा शुरू होने के पूर्व दूसरी उत्तर पुस्तिका ले लें।
8. प्रश्नपत्र को देख, यदि प्रश्नपत्र को विषय कोड, विषय का नाम तथा प्रश्न में कोई त्रुटि है तो उसके पश्चात् शुरू होने के 30 मिनट के अन्दर कक्ष निरीक्षक को तत्काल सूचित करें, उसके बाद विवरण/प्रश्नपत्र प्राप्त कोई काले नहीं की जायेगी।
9. प्रश्नों के उत्तर लिखने के लिये पेंसिल का प्रयोग न करें।
10. बी कोलेज या अतिरिक्त कक्ष नहीं दिया जायेगा।

INSTRUCTION TO THE CANDIDATE

1. Read the instructions carefully given on the Question Paper, Admit Card & Answer Script.
2. Do not write anything on back side of the cover page.
3. Write on both sides of pages of answer book.
4. Do not write anything on question paper except Roll Number.
5. Write Paper Code & Question Paper Id carefully.
6. CHECK the number of pages (1-24) or any other kind of damage in your answer script, if found than change the answer script immediately before the commencement of examination.
7. CHECK the Question Paper for any kind of discrepancy e.g. Subject Code, Subject Name, and Question of the Question Paper during first THIRTY MINUTES of the commencement of the exam, so that it can be corrected in TIME. After that no corrections shall be entertained by the university.
8. Do not use pencil for answering the question.
9. Write status correctly e.g. those appearing in carry over papers should fill in status as Carry Over. Those appearing as Ex- Students should fill in status as ex.
10. No supplementary answer book & graph paper will be provided.

INSTRUCTION TO THE CANDIDATE FOR FILLING PART-IV

1. Use blue or black ball point pen for writing alphabets & numerals in Boxes.
2. Use blue or black ball point pen for filling the circles.

	1	8	1	5	4	3	2	1	6	9
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	●	1	●	1	1	1	1	●	1	1
2	2	2	2	2	2	2	●	2	2	2
3	3	3	3	3	3	●	3	3	3	3
4	4	4	4	4	●	4	4	4	4	4
5	5	5	5	●	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	●	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	●	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	●

Note- If your Roll No. is of 10 digits. Please leave first three columns .



Paper Code

A 63010



1

-: Section - A :-

-: Ans - I (A) :-

Sampling of Milk :-

विभिन्न व्यक्तियों के पशुओं से प्राप्त milk की मात्रा व संग्रहन समान नहीं होते यहाँ तक कि एक ही पशु से प्राप्त दूध की मात्रा व संग्रहन समान नहीं होते।

दूध की रासायनिक संरचना का अध्ययन करने के लिए दूध के बड़े डे में से दूध की कुछ मात्रा निकाल ली जाती है। इसमें सभी milk sample कहते हैं। जो सम्पूर्ण दूध लेते हैं अर्थात् Sample प्रतिक होता है।

“ दूध को अच्छी तरह से Sample लेने समय दूध को अच्छी तरह से mix करना चाहिए ताकि fat सम्पूर्ण दूध से समान रूप से वितरित हो सके। ”

Aim of Sampling :-

- i- milk की रासायनिक संरचना व उपस्थित जीवाणुओं का अध्ययन करने के लिए
- दूध में उपस्थित Bacteriatives का पता लगाने के लिए।
- दूध में adulterants की विभाजक का पता लगाने के लिए।



Paper Code

--	--	--	--	--	--	--	--



2

Method of Sampling :-

i. Individual Sample :- किसी एक पत्र के संग्रहण का अध्ययन करने के लिए।

ii. Group Sample :- किसी एक पत्र-समुदाय के गुणों का अध्ययन करने के लिए।

iii. Composite Sample :- विभिन्न पत्रों के इस से sample लेकर उन्हे एक में मिलाकर बनाया है।

:- Ang-1(B) :-

C.O.B. Test :-

C.O.B stands for Clot on boiling. इस परीक्षण के द्वारा पत्र में gelatin की मात्रा का पता लगाया जाता है। यदि पत्र की acidity 0.20% से अधिक होती है तो इस उबालने पर पत्र ध्वाना हो जाएगा इस पर Particulation के लिए उपयुक्त नहीं होता है।

Do Not Write anything in this Portion



Paper Code

A 63010



3

Test :-

Sanitized test tube \checkmark 5ml milk
 Spect lamp \checkmark boil करती है यदि boil
 फट (Clotting) खाता है
 COB test positive कहलाता
 Processing के लिए उपयुक्त
 नहीं होता यदि बोली
 नहीं फटा है तो
 कहलाता है और COB test negative के
 लिए आगे भीच देते हैं, Processing

-: Any-1(c) :-

Pricing Policy of Milk :-

मिश्रण का मुख्य स्तंभ दुध के मुख्य
 है इसके साथ-2 दुध fat content होता
 उपस्थित SNF (Solidy net fat) पर भी
 मुख्य किया जाता है मिश्रण

नीचे के अनुसार \checkmark दुध में मुख्य मिश्रण
 Solidy net fat का सामा अधिक fat और
 व महंगा होता है वह दुध अधिक मूल्यवान



Paper Code

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



4

मूल्य निश्चयन की नीतियाँ भारत सरकार द्वारा
 प्रत्येक राज्य की से उपलब्ध भारत
 कि वह अपने राज्य से अलग-2
 का मूल्य निश्चयन करते हैं।

Milk	type	State	fat	SNF
Buffalo milk	Ekarnud milk/ Boilermilk/ Pasteurized	Punjab, Haryana, UP etc	6%	9%
Buffalo milk	"	Panducherry, Tripura	4.5%	9%
Cow milk	"	Punjab, Haryana	4%	8.5%
Cow milk	"	All except above 2	3.5%	8.5%
Skim milk	"	all state	0.5%	8.7%
Turned "	"	all state	9%	8.5%
Double brand milk	"	all state	1.5%	9%

अतः fat व SNF के आधार पर मूल्य
 निश्चयन किया जाता है
 इस निश्चयन की नीतियों को
 कहते हैं Pricing
 policy of milk

Do Not Write anything in this Portion



Paper Code

A 0 3 0 1 0



5

-: Ans-1 (9) :-

Transportation of Milk :-

दूध को एक स्थान से दूसरे स्थान तक उपभोग अथवा उपयोग हेतु किसी साधन या विधि के द्वारा ले जाना अथवा लाना, दूध का परिवहन कहलाता है ॥

भारत जैसे देश में दूध का उत्पादन तो बहुत अधिक होता है परन्तु इसमें से केवल 91% milk production केवल ग्रामीण इलाकों में ही होता है ॥ वहाँ से शहर तक दूध ले जाने के साधन बहुत कम हैं ॥ इससे उपभोग व परिवहन बहुत कम होता है ॥

परिवहन के साधनों में साइकिल, बैलगाड़ी, बैल, नाव, रेलगाड़ी व मीटरगाड़ी आदि हैं ॥

साइकिल : साइकिल प्रायः ग्रामीण इलाकों में परिवहन का साधन है इसके द्वारा लगभग 100 लीटर दूध 10 km की दूरी तक पहुँचाया जा सकता है ॥

बैलगाड़ी : इसका प्रयोग उन इलाकों में होता है जहाँ साइकिल नहीं आती ॥ इससे 15-20 कुन्तल दूध का परिवहन हो सकता है ॥ परन्तु भारत में जहाँ जलवायु के कारण दूध खराब होने की आशंका होती है ॥



Paper Code

--	--	--	--	--	--	--	--



6

Do Not Write anything in this Portion

119 Camel : यह प्रायः रेगिस्तान में घाटों के गांव पक्की सड़कों से नहीं जुड़े हैं, प्रयोग किये जाते हैं।
 जो जाता है इसके द्वारा परिवहन में अला वसा व दूध अलग-2 ही जाते हैं।

12 रेलगाड़ी :- रेलगाड़ी द्वारा परिवहन सबसे सुलभ होता है। इनके Raily में insulated दूध को 100-120 km तक transport किया जा सकता है।
 सर्वप्रथम रेल द्वारा परिवहन 1979 में आनंद राज्य से किया गया था।

-: Ans-1 (F) :-

Hansa Test :-

दूध में Hansa test का प्रयोग गाय के दूध में फीस का प्रयोग गाय के दूध की मिलावट का पता लगाने के लिए करते हैं। Hansa test को National Dairy Research Institute के Scientist द्वारा किया गया था। इसके द्वारा buffalo milk के 1% milk तक की



Paper Code

A 63010



7

मिलावट का फल लगाया जा सकता है।

Principle :-

काव कोड़े काव्य प्रोटीन ठाड़ी में प्रवेश करायी जाती है तो blood में इसका प्रतिकार करने के लिए antibody बनती है। इसी सिद्धान्त अनुसार :

काव कोड़े काव्य प्रोटीन की separated milk को rabbit की जान की लड़की में प्रवेश कराया जाता है तो इसके blood में antibody बनती है जिसे antibuffalo serum या Hombatyl test serum कहते हैं।

Test :-

सर्वप्रथम एक Sanitized glasso slide लेते हैं उस पर एक छूट Pipette की सहायता से milk sample को डालते हैं फिर उस पर 2 छूट Hombatyl serum की डालते हैं फिर 2 छूट उसी slide से mix करते हैं यदि कुछ 30-60 seconds में फल पता चला तो कुछ में (गाय के) फल का कुछ मिला है पता चल जाता है।



Paper Code

Grid for Paper Code



8

∴ Ans-f (F) :-

AMUL :-

Full form = Anand Milk Union Limited

Establishment = 1976

Headquarter = Gujarat (State Anand)

AMUL एक दूध संघ (Milk Union) है जो पूरे देश में Amul brand नाम के milk की supply करता है। यह विभिन्न विभिन्न राज्यों में स्थित dairy farms से milk का collection करता है, पастराइज (pasteurize) करता है, legal standard के अनुसार उनका निर्माण करता है।

- Standard milk
- Toned milk
- Double Toned milk



Do Not Write anything in this Portion



Paper Code

A 43010



9

Section - B :-

Ans - 3 :-

Milk :-

i - Biological Definition :-

By Davies :- "Milk is the secretion of mammary gland (which is) intended for immediate nutrition of newly born offspring."

ii - Chemical Definition :-

By Richmond :- "Milk is the secretion of udder, constituted not less than 8.5% fat and 8.5% SNF and Casein nitrogen is not constituted less than 75% of total nitrogen and which does not clot on boiling."

iii -

"Milk is heterogenous system which constitute fat, protein, lactose and other mineral in the form of emulsion, colloidal and Ca^{2+} is major constituent of water."

iv - According to Prevention & Food Adulteration Act, 1976 :-

Milk is the whole,



--	--	--	--	--	--	--	--



fewer lactical secretion by complete milking of cow or more healthy cow which is free from colostrum and constitute not less than 8.5% fat & 0.5% SNF. ”

Factors Affecting the Quality & Quantity of Milk :-

- i Species of the animal
- ii Breed of the animal
- iii Individuality of animal
- iv Effect of feed of animal
- v Effect of season
- vi Effect of Temperature
- vii Effect of Age of Animal
- viii Effect of Lactation period/stage
- ix Effect of gestation period
- x Effect of udder quarter of animal
- xi Effect of exercise
- xii Effect of fear & excitement
- xiii Effect of Hormones
- xiv Effect of no. of milkings per day
- xv - " of milking interval
- xvi Effect of milking position
- xvii Effect of Heat period
- xviii Effect of Udder infection

i. Species of Animal :-

का प्रभाव दूध का मात्रा व संग्रहण पर वास्ति



Paper Code

A 43010



11

दही पर पड़ता है। विभिन्न धालियाँ के पशुओं से प्राप्त दूध की मात्रा व संग्रहण भिन्न-2 होता है। जैसे -

कै दूध की मात्रा व संग्रहण, जैसे के दूध की मात्रा व संग्रहण से कम होता है।

Cow	buffallo	Content
16.61	19.74	Water
4.34	7.38	fat
3.51	4.41	Protein
4.96	5.48	Lactose
0.71	0.75	Mineral

ii Breed of animal :-

नस्ल से प्राप्त दूध की मात्रा व संग्रहण बसोटे से भिन्न होता है। जैसे -

दूध में fat % की मात्रा बुरी जैसे से प्राप्त दूध में fat की मात्रा अधिक होती है। दूध की मात्रा कम होने पर पसाय जाती है।

iii Effect of feed :-

चारा का प्रभाव दूध की मात्रा पर पड़ती, पड़ता क्या कि यह एक पैलिक गुण है परन्तु इसका

पर पड़ता है। हरा चारा खिलाने से Vitamin-A की मात्रा बढ़ती है। हरा व पड़ वाला चारा

Do Not Write anything in this Portion



Paper Code

Grid for Paper Code



खिलाने होता है। व P होता है।
Vitamin C के संगठन में भी परिवर्तन होता है।
12

IV Effect of Temperature :-

इसका प्रभाव माना व संगठन में पड़ सकता है।
Research के अनुसार यह देखा गया है कि प्रत्येक 10°C ताप कम होने पर दूध में fat की मात्रा 0.15 - 0.20% तक बढ़ती है परन्तु 65°F होने लगती है।

V Effect of Lactation period :-

इसका प्रभाव माना व संगठन में भी पड़ सकता है।
लैक्टेशन के लक्षणों में लैक्टेशन पीरियड की प्रथम भाग में दूध की मात्रा सबसे अधिक पड़ती है।
Colostrum चर्बि (Cholesterol) अधिक होता है।
2-3/4 दिन बाद समाप्त हो जाता है।
द्वितीय भाग में दूध की मात्रा सबसे अधिक पड़ती है।
तीसरे भाग में दूध की मात्रा सबसे कम होती है।
तीसरे भाग में अधिक व fat सबसे कम होता है।
तीसरे भाग में Lactose व chloside का माना बढ़ता है।



Grid for Paper Code



:- Section - C :-

:- Ans - 0 :-

Dairy Co-operative Societies in India :-

भारत में निम्नलिखित की Dairy Co-operative Societies के operation flood के ग्राम चरण से शुरू के रूप में आयी थी। operation flood के ग्राम चरण में 1. Choku milk production को sector में जोड़ा गया। प्रत्येक Dairy मिले Society अपनी 200 और 400 Co-operative को मिलकर Milk Union बनाये गये।

दुग्ध सहकारी समिति बनाने के लिए स्वयंसेवा यौवन आयुक्त बनाया जाना है जो प्रत्येक गांव में सहकारी समिति बनाने के लिए सुझाव देता है। सबसे पहले जो सहकारी समिति बनती है उसे **nominated** है।

Committee द्वारा चला जाय।

निम्नलिखित - Co-operative societies को निम्नलिखित दुग्ध सहकारी समिति के द्वारा चलाया जाय।

ग्राम के सहकारी समिति के द्वारा अन्य सदस्य भी होते हैं जिन्हें 100 ₹ का शहू खरीदना पड़ता है और सहकारी समिति बनाने के

Do Not Write anything in this Portion



Paper Code

A 63010



15

लिख कम से कम 10 सदस्यों का होना
 भागीदार होता है। दुग्ध सहकारी
 समिति का संचालक होता है जो
 दुग्ध को एकत्र करके दुग्ध संघ तक
 पहुंचाता है।

दुग्ध संघ का संचालन
 एक संचालक मण्डल द्वारा होता है
 जिसे -

- एक chairman
- 1 milk expert
- 2 people from co-operative society
- 2 " " co-operative bank
- 10 people of co-operative milk society

अतः सहकारी समितियां दुग्ध संघ का हिस्सा
 होता है। भारत में मुख्य रूप से
 दो दुग्ध संघ प्रचलित हैं।

PCDF = Provincial co-operative Dairy Federation
 (1946), Lucknow

NMUL = National Milk Union Limited
 (1976) Gujarat

- PCDF सहकारी समितियों का federation को
 इन पर नियंत्रण व वित्त पोषित करता है।

Principles of Dairy Co-operative Societies :-

1. ये मुख्य रूप से दुग्ध उत्पादक से इकाई
 एकत्रित करके (organised) तक पहुंचाती है।



Paper Code

--	--	--	--	--	--	--	--



16

ये अपने सदस्यों को उचित व्यापक पर
 मूला उपलब्ध कराती है। जिसकी पूर्ण
 या दुग्ध की कीमती में करती
 करती करती है!

ये अपने सदस्यों की चारा के लिए
 सस्ती दामों पर उपलब्ध कराती है।
 ये गांवों में पशुओं के लिए

चिकित्सा का प्रबंध करती है।
 ये पशुओं के गणध्यान के लिए
 उचित नस्ल के प्रसाद व भोजन
 रखती है।

ये दुग्ध को रक्षण करके संतुष्ट
 संतुष्ट तक पहुंचाती है।
 ये लोग पशुओं के स्वास्थ्य की
 प्रदान करती है।

Do Not Write anything in this Portion



Paper Code

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



17

X

X

Do Not Write anything in this Portion



Paper Code

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



18

X



Paper Code

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



19

X



Paper Code

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



20

Do Not Write anything in this Portion

X



Paper Code

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



21

X

Do Not Write anything in this Portion



Paper Code

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



22

X

X



Paper Code

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



23

X

Do Not Write anything in this Portion



Paper Code

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



24

Room-1
BSC (H) 1st Sem

60

X