Roll No.
रोल नं.

Series SHC

Code No. 119
कोड नं.

- Please check that this question paper contains 3 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 6 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 3 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 6 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

MILK AND MILK PRODUCTS
(Theory) Paper I

दूध और दुग्धोत्पाद
(सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र I

Time allowed : 2 hours *Maximum Marks : 30*

निर्धारित समय : 2 घण्टे *अधिकतम अंक : 30*

Instructions : *Attempt* ***all*** *questions.*

निर्देश : ***सभी*** *प्रश्नों के उत्तर दीजिए।*

1. Write full forms of any ***three*** of the following : 3

(i) NABARD

(ii) NDDB

(iii) NCDFI

(iv) OF

(v) NDRI

निम्नलिखित में से किन्हीं ***तीन*** के पूरे नाम लिखिए :

(i) NABARD

(ii) NDDB

(iii) NCDFI

(iv) OF

(v) NDRI

2. (a) What are different systems of milk collection in India ? Which is the best system and why ? 2

(b) How is milk preserved at milk collection centres ? Name different platform tests used for judging the quality of raw milk at milk collection centres. 3

(क) भारत में दुग्ध संग्रहण की विभिन्न प्रणालियाँ क्या-क्या हैं ? उनमें सबसे अच्छी प्रणाली कौनसी है और क्यों ?

(ख) दुग्ध संग्रहण केंद्रों में दूध को कैसे संरक्षित किया जाता है ? दुग्ध संग्रहण केंद्रों में कच्चे दूध की गुणवत्ता परखने के लिए किए जाने वाले विभिन्न प्लेटफॉर्म परीक्षणों के नाम लिखिए।

3. (a) What is pasteurization of milk ? Give different time temperature combinations used in the pasteurization of milk. 3

(b) What is lactometer and for what purpose is it used ? 2

(c) What is the pH of fresh milk of cow and buffalo ? 1

(क) दूध के पाश्चुरीकरण का क्या तात्पर्य है ? दूध के पाश्चुरीकरण में प्रयुक्त विभिन्न समयों पर विभिन्न तापमान संयोजनों का उल्लेख कीजिए।

(ख) दुग्धमापी क्या है और यह किस लिए प्रयुक्त होता है ?

(ग) गाय और भैंस के ताजे दूध का pH क्या होता है ?

4. (a) What is recombined milk ? How is it different from the reconstituted milk ? 2

(b) Give the flow diagram for the preparation of sterilized flavoured milk. 2

(c) What is double toned milk ? 1

(क) पुनर्योजित (रिकंबाइंड) दूध क्या है ? यह पुनर्निर्मित (रिकंस्टीट्यूटेड) दूध से किस प्रकार भिन्न होता है ?

(ख) जीवाणुनाशित सुगंधित दूध निर्माण का एक प्रवाह आरेख बनाइए।

(ग) दुहरा टोंड दूध किसे कहते हैं ?

5. (a) Give the flow diagram with processing parameters for preparation of ice-cream. 4

(b) What substances are responsible for overrun in butter and ice-cream ? 2

(क) आइसक्रीम बनाने के लिए संसाधन प्राचलों (प्रोसेसिंग पैरामीटर्स) सहित एक प्रवाह आरेख बनाइए।

(ख) मक्खन और आइसक्रीम में फैलने (ओवररन) के लिए कौन से पदार्थ उत्तरदायी हैं ?

6. (a) Give the fat percentage prescribed under PFA Standards for the following milk products : 2

(i) Chhana

(ii) Khoa

(iii) Paneer

(iv) Plain ice-cream

(b) What are AGMARK standards ? Which milk products are covered under AGMARK? What is the colour of label for General and Special Grade Ghee under AGMARK ? 3

(क) खाद्य अपमिश्रण निवारण के मानकों के अनुसार निम्नलिखित दुग्ध उत्पादों के लिए निर्धारित वसा प्रतिशत लिखिए :

(i) छेना

(ii) खोया

(iii) पनीर

(iv) सादी आइसक्रीम

(ख) ऐग्मार्क (AGMARK) के मानक क्या हैं ? ऐम्मार्क के अंतर्गत कौन-कौनसे दुग्ध उत्पाद आते हैं? ऐग्मार्क के अंतर्गत सामान्य और विशेष श्रेणी घी के लिए लेबलों का रंग क्या होता है ?