

**Series OSS**

Code No. **217**  
कोड नं.

Roll No. 

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

  
रोल नं.

Candidates must write the Code on the title page of the answer-book.  
परीक्षार्थी कोड को उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर अवश्य लिखें ।

- 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 **8** questions.
- **Please write down the Serial Number of the question before attempting it.**
- 15 minutes time has been allotted to read this question paper. The question paper will be distributed at 10.15 a.m. From 10.15 a.m. to 10.30 a.m., the student will read the question paper only and will not write any answer on the answer script during this period.
- 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 **8** प्रश्न हैं ।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें ।
- इस प्रश्न-पत्र को पढ़ने के लिए 15 मिनट का समय दिया गया है । प्रश्न-पत्र का वितरण पूर्वाह्न में 10.15 बजे किया जायेगा । 10.15 बजे से 10.30 बजे तक छात्र केवल प्रश्न-पत्र को पढ़ेंगे और इस अवधि के दौरान वे उत्तर-पुस्तिका पर कोई उत्तर नहीं लिखेंगे ।

## **POULTRY PRODUCTS TECHNOLOGY**

**(Theory)**

### **कुक्कुट उत्पाद तकनीकी**

**(सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 2 hours*

*Maximum Marks : 40*

*निर्धारित समय : 2 घण्टे*

*अधिकतम अंक : 40*

**Instructions :** Attempt all questions.

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

1. Draw a labelled cross-section of a chicken egg. 1×5=5  
मुर्गी के अंडे की अनुप्रस्थ काट (क्रॉस सेक्शन) का चित्र बनाइए और उसे नामांकित भी कीजिए ।
2. Enumerate the various methods of egg dehydration and describe the spray drying method of egg dehydration. 2+3=5  
अंडे के निर्जलीकरण (डिहाइड्रेशन) की विभिन्न विधियों की गणना कीजिए और अंडे के निर्जलीकरण की स्प्रे ड्राइंग विधि का वर्णन कीजिए ।
3. List any five external quality factors considered in grading of eggs. 1×5=5  
अंडों के श्रेणीकरण (ग्रेडिंग) के लिए ध्यान रखने वाले किन्हीं पाँच बाहरी गुणवत्ता कारकों (क्वालिटी फैक्टर्स) की गणना कीजिए ।
4. Enumerate the five traditional applications of egg and egg products in food industries. 1×5=5  
खाद्य उद्योगों में अंडों और अंडों के उत्पादों के पाँच पारंपरिक उपयोगों की गणना कीजिए ।
5. What do you mean by canning ? Enumerate four advantages of canning. 1×5=5  
डिब्बाबंदी (कैनिंग) का क्या आशय है ? डिब्बाबंदी करने के चार लाभ लिखिए ।
6. Fill up the blanks in any **seven** of the following : 1×7=7
  - (i) Curing is the process of \_\_\_\_\_ meat with one or more ingredients.
  - (ii) Cured chicken can be stored up to \_\_\_\_\_ days at refrigeration temperature (3 – 5° C).
  - (iii) Higher scalding temperature has \_\_\_\_\_ effect on feather plucking.
  - (iv) Male carcasses require \_\_\_\_\_ force than the female for removing feathers.
  - (v) Poultry carcasses should be chilled to reduce the internal temperature of flesh to 2 – 4° C in about \_\_\_\_\_ minutes to retard the microbial growth and provide enhanced shelf-life to the product.

- (vi) During prolonged frozen storage, the bones of dressed poultry may get \_\_\_\_\_ .
- (vii) Around \_\_\_\_\_ serotypes of Salmonella isolated from birds have been reported for causing illness in human beings.
- (viii) It has been shown that the total microbial count on freshly killed warm eviscerated chicken is about \_\_\_\_\_ per sq. cm which might go up to 60,000 per sq. cm in ice-chilled chicken.

निम्नलिखित में से किन्हीं सात रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

- (i) संसाधन (क्यूरिंग) मांस को एक या अधिक संघटकों (इंग्रेडिएंट्स) से \_\_\_\_\_ करने की प्रक्रिया है ।
- (ii) संसाधित (क्यूअर्ड) मुर्गे को प्रशीतक में \_\_\_\_\_ दिनों तक (3 – 5° C तापमान में) भंडारित किया जा सकता है ।
- (iii) स्केल्डिंग के उच्चतर तापमान का पंख चुनने में \_\_\_\_\_ प्रभाव पड़ता है ।
- (iv) पंख हटाने के लिए मादा लाशों (कार्केसेज़) की अपेक्षा नर लाशों को \_\_\_\_\_ बल (फोर्स) की आवश्यकता होती है ।
- (v) सूक्ष्मजैविक वृद्धि (माइक्रोबियल ग्रोथ) को कम करने और उत्पाद की शेल्फ-लाइफ को बढ़ाने के लिए कुक्कुट लाशों को उनका भीतरी तापमान कम करने के लिए उनका 2 – 4° C तक लगभग \_\_\_\_\_ मिनट में प्रशीतन किया जाना चाहिए ।
- (vi) अधिक लंबे समय तक प्रशीतन भंडारण से सुधारे कुक्कुट (ड्रेस्ड पोल्ट्री) की हड्डियाँ \_\_\_\_\_ हो सकती हैं ।
- (vii) बताया गया है कि पक्षियों से अलग किए गए साल्मोनिला के लगभग \_\_\_\_\_ सिरोटोइप मनुष्यों में बीमारी पैदा करते हैं ।
- (viii) यह प्रदर्शित किया गया है कि ताज़ा मारे हुए वार्म एविसरेटेड चिकन में सूक्ष्मजैविक गणनांक लगभग \_\_\_\_\_ प्रति वर्ग सेमी होता है जो बर्फ में ठंडे किए गए चिकन में 60,000 प्रति वर्ग सेमी तक पहुँच सकता है ।

7. Enumerate the information to be labelled on packed poultry meat or products.

5

डिब्बाबंद कुक्कुट मांस या उसके उत्पादों पर चिह्नित की जाने वाली सूचना की गणना कीजिए ।

8. What are the advantages of packaging food products ? Enumerate two basic requirements for good packaging materials.

1+2=3

खाद्य उत्पादों की डिब्बाबंदी (पैकेजिंग) के लाभ क्या होते हैं ? अच्छी पैकेजिंग सामग्री की दो आधारभूत अपेक्षाओं की गणना कीजिए ।