[This question paper contains 2 printed pages.]

Sr. No. of Question Paper: 720 C Roll No.......

Unique Paper Code : 220252

Name of the Paper : Elements of Food Science and Technology – II

Name of the Course : B.A. (Prog.) / I – Food Technology

Semester : II

Duration : 2½ Hours

Maximum Marks : 55

## Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.

- 2. Attempt four questions in all.
- 3. Question No. 1 is compulsory.
- 4. Answers may be written either in English or in Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

## छात्रों के लिए निर्देश

- 1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।
- कुल चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
- 3. प्रश्न नं 1 अनिवार्य है।
- इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।
- 1. Write short notes on any **four** of the following:
  - (i) Preservatives and sweeteners
  - (ii) Leavening and anti caking agents
  - (iii) FSSAI (Food Safety and Standards Authority of India)
  - (iv) Pasteurization of milk
  - (v) Composition of egg (with diagram)
  - (vi) Nutritive value of milk
  - (vii) Egg foam products  $(4\times4=16)$

निम्नलिखित में से किन्हीं चार पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए:

- (i) परिरक्षक पदार्थ और स्वीटनर
- (ii) लेवनिंग पदार्थ (उत्थापक) और एन्टी केकिंग पदार्थ
- (iii) FSSAI (भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण)
- (iv) दूध का पास्चूरीकरण
- (v) अंडे की संरचना (चित्र सहित)
- (vi) दूध के पोषक गुण
- (vii) अंडे की झाग से बनने वाले उत्पाद
- 2. Describe the effect of heat, acid, alkali and renin enzyme on milk. (13) दूध पर ताप, अम्ल, क्षार और रैनिन एन्ज़ाइम के प्रभाव का वर्णन कीजिए।
- 3. Explain the stages of egg foam formation and factors affecting it. (13) अण्डे की झाग बनने की विभिन्न अवस्थाओं तथा इन्हें प्रभावित करने वाले कारकों का उल्लेख कीजिए।
- 4. (a) Elaborate upon the nutritive value of meat, fish and poultry.
  - (b) Discuss the various methods of tenderizing meat. (5+8)
  - (क) माँस, मछली और पाल्ट्री के पोषक गुणों का वर्णन कीजिए।
  - (ख) माँस को टेन्डराइज़ /कोमल करने की विभिन्न विधियों का विवेचन कीजिए।
- 5. Explain behaviour of sugar at different temperatures. Write briefly about various candies (crystalline and non-crystalline). (13)

विभिन्न तापमानों पर चीनी के व्यवहार का वर्णन कीजिए । विभिन्न कैन्डीज़ (क्रिस्टलीय और अक्रिस्टलीय) के विषय में संक्षिप्त में लिखिए ।

- 6. (a) How are fats and oils processed?
  - (b) What is the role of fat in cookery? (8+5)
  - (क) वसा और तेलों का संसाधन कैसे किया जाता है ?
  - (ख) भोजन बनाने में वसा के कार्यों का वर्णन कीजिये।