Your Roll No.

B.A. (Prog.) / I

 \mathbf{E}

FOOD TECHNOLOGY

Paper I— Elements of Food Technology
(Admissions of 2004 and onwards)

Time: 21/2 hours Maximum Marks: 52

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

Note:— Answers may be written either in English or in Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

टिप्पणी:— इस प्रश्नपत्र का उत्तर अंग्रेज़ी या हिन्दी किसी एक माषा में दीजिए; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

Attempt five questions in all. Question No. 1 is compulsory.

बुःल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है।

- 1. Write short notes on any three of the following:
 - (i) Nutritive value of pulses
 - (ii) Loss of nutrients during processing

- (iii) Structure of an egg (with diagram)
 - (iv) Technique of dehydration
 - (v) Toxic constituents of pulses.

निम्नलिखित में से किन्हीं तीन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए

- (i) दालों के पोषक गुण
- (ii) संसाधन के समय पोषक तत्वों में कमी
- (iii) अण्डे की संरचना (चित्र सहित)
- (iv) निर्जलीकरण की विधि
- (v) दालों में उपस्थित विषैले पदार्थ।

 $3 \times 4 = 12$

2. Define Food Science and Food Technology. Discuss the scope of food technology.

खाद्य विज्ञान और खाद्य प्रौद्योगिकी को परिभाषित कीजिए। खाद्य प्रौद्योगिकी के महत्व का विवेचन कीजिए।

3. Describe the process of 'gelatinization' of starch and factors affecting it.

स्टार्च में 'जिलेटिनाइज़ेशन' क्रिया और उसे प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए।

4. Discuss the browning reactions that take place in foodstuffs. Suggest ways to prevent enzymatic browning. खाद्य पदार्थों में होने वाली बाउनिंग क्रियाओं का विवेचन कीजिए। एन्ज़ाइमैटिक बाउनिंग को रोकने के उपाय सुफाइए। 10

5. Describe various methods of tenderizing meat.

माँस को टेन्डराईज़ (कोमल) करने की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए।

6. Explain behaviour of sugar at different temperatures. Write briefly about various candies (crystalline and non-crystalline).

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

7. Discuss the importance of 'BIS' and 'Agmark' standards in food industry.

खाद्य उद्योग में 'BIS' और 'एग्मार्क' मानकों के महत्व का विवेचन कीजिए।