[This question paper contains 2 printed pages.]

Sr. No. of Question Paper: 167 G Your Roll No......

Unique Paper Code : 220152

Name of the Paper : Elements of Food Science and Technology I

Name of the Course : B.A. (Programme) Food Technology

Semester : I

Duration: 2 Hours 30 Minutes 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 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।
- 2. कुल चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
- 3. प्रश्न नं 1 अनिवार्य है।
- 4. 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) Consumer Protection Act
 - (ii) Kesari dal
 - (iii) Effect of processing on chlorophyll and carotenoid pigments
 - (iv) Gelatinization of starch
 - (v) Processed vegetable and fruit products
 - (vi) MPO and MMPO
 - (vii) Composition of wheat $(4\times4=16)$

निम्नलिखित में से किन्हीं चार पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए:

- (i) उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम
- (ii) केसरी दाल
- (iii) क्लोरोफिल और कैरोटीनॉयड पिगमेंट पर संसाधन का प्रभाव
- (iv) स्टार्च की जिलेटिनाइजेशन
- (v) संसाधित फल और सब्जी उत्पाद
- (vi) एम पी ओ और एम एम पी ओ
- (vii) गेहूं की संरचना
- 2. (a) Describe nutritive value of pulses.
 - (b) Discuss the process of milling in pulses.

(7+6=13)

- (क) दालों के पोषक गुणों का वर्णन कीजिए।
- (ख) दालों की मिलिंग प्रक्रिया (छिल्का उतारना) का विवेचन कीजिए।
- 3. Define Food Science and Food Technology. Discuss the scope of Food Technology. (4+9=13)

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

4. What is food adulteration? Describe the harmful effects of common adulterants present in pulses, milk and fat. (13)

खाद्य अपमिश्रण क्या है ? दालों, दूध और वसा में की गई मिलावट के कुप्रभावों का वर्णन कीजिए।

5. Enlist the various nutrients. Discuss the functions and food sources of carbohydrates, proteins and fats. (13)

विभिन्न पोषक तत्वों की सूची बनाएं । कार्बोज़, प्रोटीन और वसा के कार्यों और खाद्य स्रोतों का विवेचन कीजिए ।

6. Describe enzymatic and non-enzymatic browning. Suggest ways to prevent enzymatic browning. (6+7+13)

एन्ज़ाइमिक और बिना एन्ज़ाइम वाली ब्राउनिंग क्रियाओं का वर्णन कीजिए। एन्ज़ाइमिक ब्राउनिंग को रोकने के उपाय सुझाइए।