

This question paper contains 3 printed pages]

Roll No.

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

S. No. of Question Paper : 5162

Unique Paper Code : 220152

D

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

Name of the Course : B.A. (Prog.) Part-I (Food Technology)

Semester : I

Duration : 2 Hours 30 Minutes

Maximum Marks : 55

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

(इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए ।)

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

टिप्पणी : इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी किसी एक भाषा में दीजिए; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए ।

Attempt *four* questions in all.

Question No. 1 is compulsory.

कुल चार प्रश्नों के उत्तर दीजिये ।

प्रश्न नं. 1 अनिवार्य है।

1. Write short notes on any *four* of the following :

4×4=16

(i) Processed fruit and vegetable products

(ii) Iron and calcium

(iii) Protein and fat

P.T.O.

- (iv) Nutritive value of pulses
- (v) Adulteration in milk and fat
- (vi) Gelatinization of starch
- (vii) Enzymatic browning

निम्नलिखित में से किन्हीं चार पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये :

- (i) फल व सब्जियों के संसाधित उत्पाद
- (ii) लोह तत्व एवं कैल्शियम
- (iii) प्रोटीन एवं वसा
- (iv) दालों के पोषक गुण
- (v) दूध और वसा में अपमिश्रण
- (vi) स्टार्च की जिलेटिनाइजेशन क्रिया
- (vii) इन्जाइमिक ब्राउनिंग

2. Describe food science and food technology. Describe the scope of food technology. 13

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

3. (a) Describe the composition and nutritive value of cereals.

(b) Write about different types of cereals.

8+5

(a) अनाज की संरचना और पोषक गुणों का वर्णन कीजिए।

(b) विभिन्न प्रकार के अनाजों के विषय में लिखिए।

4. (a) Discuss the various toxic constituents present in pulses.
- (b) What is fermentation ? Give its advantages. 9+4
- (a) दालों में उपस्थित विभिन्न विषैले पदार्थों पर चर्चा कीजिए।
- (b) खमीरीकरण किसे कहते हैं ? खमीरीकरण के लाभ लिखिये।
5. (a) Discuss the effect of heat, acid and alkali on pigments present in fruits and vegetables.
- (b) Describe the composition and nutritive value of fruits and vegetables. 9+4
- (a) फल व सब्जियों में उपस्थित पिगमेंट (रंग द्रव्य) पर ताप, अम्ल और क्षार के प्रभाव का विवेचन कीजिए।
- (b) फल और सब्जियों की संरचना तथा पोषक गुणों का वर्णन कीजिए।
6. Write in detail about PFA, Agmark and FPO. 13
- PFA, Agmark तथा FPO के बारे में विस्तार से लिखिए।