

This question paper contains 4 printed pages.]

5534

Your Roll No.

**B.A. (Prog.) / I Sem
(A)**

B

**FOOD TECHNOLOGY – Paper A
(Elements of Food Science and Technology)
(Admissions of 2011 and onwards)**

Time : 2½ Hours

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, including
Question No. 1 which is compulsory.*

कुल चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है।

[P.T.O.]

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

- (i) Toxic constituents present in pulses.
- (ii) Parboiling
- (iii) Enzymatic browning in fruits & vegetables and ways to prevent it.
- (iv) Consumer Protection Act.
- (v) Protein
- (vi) Role of Vitamins in diet
- (vii) F.P.O. 4×4=16

निम्नलिखित में से किन्हीं चार पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें :

- (i) दालों में उपस्थित विषैले तत्व
- (ii) पारबायलिंग
- (iii) फलों एवं सब्जियों में एन्जाइमिक ब्राउनिंग और उसे रोकने के उपाय
- (iv) उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम
- (v) प्रोटीन
- (vi) आहार में विटामिनों की भूमिका
- (vii) एफ.पी.ओ.

2. Describe the nutritional importance of fruits and vegetables. What are food Pigments ? Discuss the effect of heat, acid and alkali on various pigments. 13

फल एवं सब्जियों की पौष्टिकता का महत्व बताइए। खाद्य पिगमेंट्स (वर्णक) क्या होते हैं ? विभिन्न वर्णकों पर ताप, अम्ल व क्षार का प्रभाव विस्तार से बताइए।

3. What do you understand by Food Science and Technology ? Describe the recent advances made in this field with suitable examples. 13

खाद्य विज्ञान एवं तकनीक से आप क्या समझते हैं ? इस क्षेत्र में आधुनिकतम प्रगति का उदाहरण सहित विस्तार से वर्णन करें।

4. (a) Describe the composition and nutritive value of cereals. 4
(b) Discuss the effect of processing on cereals. 7
(c) What is the role of gluten during cereal cookery ? 2

(अ) अनाजों की संरचना और पोषकता का वर्णन कीजिए।

(ब) अनाजों पर संसाधन के प्रभाव का विवेचन कीजिए।

(स) अनाजों के व्यंजन बनाते समय ग्लूटिन की क्या भूमिका होती है ?

5. Explain the process of 'milling' (husk removal), sprouting and fermentation in pulses in detail. 13

दालों में मिलिंग (छिलका उतारना), अंकुरण व खमीरीकरण विधियों का विस्तार से वर्णन करें।

6. (a) Define Food Adulteration. 3
- (b) What are the common adulterants present in pulses and milk and milk products ? Discuss its ill effects on Health. 7
- (c) Discuss the role of MMPO or Agmark in detail. 3
- (अ) खाद्य अपमिश्रण को परिभाषित कीजिए।
- (ब) दालों और दूध व दूध से बनने वाले पदार्थों में कौन-कौन से मिलावटी पदार्थ होते हैं और इनका स्वास्थ्य पर क्या दुष्प्रभाव पड़ता है? विस्तार से विवेचन कीजिए।
- (स) एम.एम.पी.ओ. अथवा एगमार्क की भूमिका का विवेचन कीजिए।