

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No. ....

आपका अनुक्रमांक .....

4556

AS

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

**(R)**

**FOOD TECHNOLOGY**

Paper I—Elements of Food Technology

(For Admissions of 2004 and onwards)

Time : 2½ Hours

Maximum Marks : 52

समय : 2½ घण्टे

पूर्णांक : 52

(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 *Five* questions in all, including

Question No. 7 which is compulsory.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

प्रश्न संख्या 7 अनिवार्य है।

1. (a) Elaborate upon the major objectives of food technology.

[P. T. O.]

(b) Explain the recent advancements (any two) in the field of food technology. 4+4=8

(क) खाद्य प्रौद्योगिकी के प्रमुख उद्देश्यों का वर्णन कीजिए।

(ख) खाद्य प्रौद्योगिकी क्षेत्र में हाल ही में हुई कोई दो विशेष उपलब्धियों पर विस्तार में लिखिए।

2. What is rancidity of fat? How can we prevent spoilage of fat? 8

वसीय रैनसीडिटी क्या होती है? वसा को खराब होने से कैसे बचाया जा सकता है?

3. Explain the composition and nutritive value of eggs. 8  
अण्डे की संरचना व पौष्टिकता पर विस्तार से चर्चा कीजिए।

4. Discuss about processed milk products in detail. 8  
दूध के संसाधित पदार्थों पर विस्तार से उल्लेख कीजिए।

5. What points must be kept in mind while purchasing vegetables? Discuss giving suitable examples. 8  
सब्जियों को खरीदते समय किन बातों को ध्यान में रखना चाहिए? उदाहरण देते हुए बताइए।

6. (a) Enlist the toxic components present in pulses and describe any two in detail.

(b) Explain giving examples, the advantages of cereal-pulse combinations. 5+3=8

(क) दालों में पाये जाने वाले विषैले पदार्थों की सूची बनाइए व किन्हीं दो पर विस्तार में लिखिए।

(ख) उदाहरण देते हुए अनाज-दाल के मिश्रित प्रयोग के लाभों को समझाइए।

7. (a) Answer any *four* of the following very briefly :

(i) Define food-science.

(ii) Give examples of visible and invisible fat sources.

(iii) What type of protein is present in meat?

(iv) What is the effect of acid on heated milk?

(v) Why does water come in our eyes while chopping onions?

(vi) What is the effect of acid and fat on egg-white foam?

(vii) Give reason for stickiness of rice during cooking. 4×2=8

(b) Write short notes on any *three* of the following :

(i) Blanching

(ii) Synthetic and natural colours

(iii) Food groups

(iv) Enzymatic browning

(v) Rigormortis. 3×4=12

(क) निम्नलिखित में से किन्हीं चार का संक्षिप्त में उत्तर दीजिए :

- (i) खाद्य-विज्ञान की परिभाषा दीजिए।
- (ii) प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष वसा के खाद्य स्रोत के उदाहरण दीजिए।
- (iii) मीट में किस प्रकार की प्रोटीन पायी जाती है?
- (iv) गर्म दूध पर अम्ल का क्या प्रभाव पड़ता है?
- (v) प्याज़ काटते समय आँखों में पानी क्यों आ जाता है?
- (vi) अण्डे की झाग पर अम्ल व वसा का क्या प्रभाव पड़ता है?
- (vii) चावल के दाने पकाते समय आपस में क्यों चिपक जाते हैं?

(ख) किन्हीं तीन पर टिप्पणी कीजिए :

- (i) ब्लांचिंग
- (ii) कृत्रिम एवं प्राकृतिक रंग
- (iii) खाद्य वर्ग
- (iv) एन्जाइमिक भूरापन
- (v) राइगोरमार्टिस (Rigormortis)।