

This question paper contains 4+1 printed pages]

Roll No.

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

S. No. of Question Paper : 6680-C

Unique Paper Code : 62201106

FC

Name of the Paper : Fundamentals of Nutrition and Food Science

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

Semester : I

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 75

(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.

Question No. 1 is compulsory.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिये ।

प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है।

1. (a) State True or False :

- (i) Anthoxanthine pigment is present in cauliflower.
- (ii) Milk is an example of natural emulsion.
- (iii) Sucrose is also known as Milk Sugar.

P.T.O.

(iv) Beri-beri is caused due to deficiency of Vitamin-A.

(v) Saponins are toxic constituents present in pulses.

1×5=5

(a) सही या गलत बताइये :

(i) फूलगोभी में एन्थोजेन्थिन वर्णक होता है।

(ii) दूध एक प्राकृतिक इमल्शन का उदाहरण है।

(iii) सुक्रोज को दुग्ध शर्करा भी कहते हैं।

(iv) बेरी-बेरी विटामिन A की कमी से होता है।

(v) सपोनीन, दालों में उपस्थित एक विषैला तत्व है।

(b) Comment in 4-5 lines on any *five* of the following :

(i) Malnutrition

(ii) Pressure cooking

(iii) Ariboflavinosis

(iv) Rigor Mortis

(v) Non-enzymatic Browning/Maillard Browning.

(vi) Hydrogenated fats

(vii) Fibre

(viii) Pasteurization.

5×2=10

(b) निम्नलिखित में से किन्हीं पाँच पर 4-5 पंक्तियों में टिप्पणी कीजिए :

(i) कुपोषण

(ii) प्रेशर कुकिंग

- (iii) एराइबोफ्लेविनोसिस
- (iv) रिगर मोरटिस
- (v) नॉन-एन्जाइमैटिक ब्राउनिंग/मिलार्ड ब्राउनिंग
- (vi) हाइड्रोजनीकृत वसा
- (vii) फोक/रेशा
- (viii) पास्चुरीकरण।

2. (a) What do you understand by Enzymatic Browning ? Describe the various methods to prevent this browning. 10+5

(b) Explain Dextrinization.

(a) एन्जाइमैटिक ब्राउनिंग से आप क्या समझते हैं? इस प्रकार की ब्राउनिंग को रोकने के विभिन्न उपायों का वर्णन कीजिये।

(b) डेक्स्ट्रीनाइजेशन का विवेचन कीजिए।

3. (a) Discuss various classifications of protein with suitable examples.

(b) Discuss the functions of iron. List the good sources of iron. 9+6

(a) प्रोटीन के विभिन्न वर्गीकरणों का उचित उदाहरण सहित विवेचन कीजिए।

(b) लोहे के कार्यों का उल्लेख कीजिए। लोहे के अच्छे साधनों को सूचीबद्ध कीजिए।

4. (a) Discuss the effect of heat and acid on milk processing.

(b) Draw a well labelled diagram of egg and discuss its nutritive values. 9+6

(a) दूध के संसाधन पर ताप व अम्ल के प्रभाव का विवेचन कीजिए।

(b) अण्डे का लेबलीकृत चित्र बनाइये व अण्डे के पोषक गुणों की चर्चा कीजिए।

5. (a) What is the importance of cooking food ?
- (b) Discuss with suitable examples, various methods of cooking based on dry heat. 5+10
- (a) भोजन पकाने के क्या लाभ हैं?
- (b) सूखी ऊष्मा पर आधारित विभिन्न पाक विधियों का उचित उदाहरण सहित विवेचन कीजिए।
6. (a) Describe the structure of wheat grain.
- (b) What do you understand by Fat Rancidity ? Explain with examples. 6+9
- (a) गेहूँ के दाने की संरचना का वर्णन कीजिये।
- (b) वसा में बासीपन/रेन्सीडिटी से आप क्या समझते हैं? उदाहरण सहित उल्लेख कीजिये।
7. Differentiate between :
- (i) Macronutrients and Micronutrients
- (ii) Saturated and Unsaturated Fatty Acids
- (iii) Braising and Steaming
- (iv) Soft and Strong flour
- (v) Scurvy and Rickets. 5×3=15
- अन्तर बताइये :
- (i) मैक्रोन्यूट्रीएन्ट व माइक्रोन्यूट्रीएन्ट
- (ii) संतृप्त व असंतृप्त वसीय अम्ल
- (iii) ब्रेसिंग व स्टीमिंग/भाप में पकाना
- (iv) कोमल व सशक्त फ्लोर/आटा
- (v) स्कर्वी व रिकेट्स ।

8. Write short notes on any *three* of the following :

- (i) Gluten
- (ii) Nutritive value of meat, fish and poultry
- (iii) Fermentation
- (iv) Deficiency of Thiamine
- (v) Vitamin-K
- (vi) Microwave cooking.

3×5=15

निम्नलिखित में से किन्हीं तीन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

- (i) ग्लूटिन
- (ii) माँस, मछली व पोल्ट्री का पोषक मूल्य
- (iii) खमीरीकरण
- (iv) थायामिन की कमी
- (v) विटामिन-K
- (vi) माइक्रोवेव कुकिंग।