

This question paper contains 4+2 printed pages]

Roll No.

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

S. No. of Question Paper : 6680-D

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 हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए परन्तु 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 :

5×1=5

(i) Scurvy is caused due to deficiency of iron.

(ii) Cereal is an example of complete protein.

P.T.O.

- (iii) Carbohydrate present in milk is known as lactose.
 - (iv) Pigment Anthocyanine is present in Beetroot.
 - (v) Linoleic acid is an example of saturated fatty acid.
- (b) Comment in 4-5 lines on any five of the following : 5×2=10

- (i) Steaming
- (ii) Fermentation
- (iii) Mutual Supplementation
- (iv) Rigor Mortis
- (v) Ready to eat cereals
- (vi) Phytochemicals
- (vii) Winterization
- (viii) Difference between Macronutrients and Micronutrients.

(a) सही या गलत बताइए :

- (i) स्कर्वी, लोहे की कमी से होता है।
- (ii) अनाज, पूर्ण प्रोटीन का उदाहरण है।
- (iii) दूध में उपस्थित कार्बोज, लैक्टोस है।
- (iv) चुकन्दर में एन्थोसायनिन वर्णक मौजूद है।
- (v) लिनोलिक अम्ल, संतृप्त वसा अम्ल का उदाहरण है।

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

(i) भाप द्वारा पकाना/स्टीमिंग

(ii) खमीरीकरण

(iii) प्रोटीन की अनुपूरकता

(iv) रिगर मोरटिस

(v) तुरन्त खाने योग्य अनाज

(vi) फायटोकैमिकल्स

(vii) विन्ट्राईजेशन

(viii) मैकोन्यूट्रीएन्ट्स व माइक्रोन्यूट्रीएन्ट्स में अन्तर।

2. (a) What is Parboiling ? Write its advantages and disadvantages.

(b) What is the effect of heat, acid and alkali on chlorophyll pigment ?

7+8

(a) पारबायलिंग क्या है ? इसके क्या लाभ हैं ?

(b) ताप, अम्ल व क्षार का क्लोरोफिल वर्णक पर क्या प्रभाव पड़ता है ?

3. (a) What is germination ? What are its advantages ?

(b) Describe the various effects of heat on milk.

6+9

(a) अंकुरीकरण क्या है ? इसके क्या लाभ हैं ?

(b) दूध पर ताप के विभिन्न प्रभावों का विवेचन कीजिए।

4. (a) Differentiate between animal fat, vegetable oil and hydrogenated fat.

(b) Discuss the sources and deficiency of Thiamine.

7+8

(a) पशु, वसा, वानस्पतिक तेलों व हाइड्रोजनीकृत वसा में अन्तर बताइए।

(b) थायामिन के स्रोत व कमी का उल्लेख कीजिए।

5. Discuss the functions of any *three* of the following :

3×5=15

(i) Protein

(ii) Vitamin-C

(iii) Iron

(iv) Dietary Fibre

(v) Calcium.

निम्नलिखित में से किन्हीं तीन के कार्यों का विवेचन कीजिए :

(i) प्रोटीन

(ii) विटामिन C

(iii) लोहा

(iv) आहारिय फोक

(v) कैल्सियम।

6. (a) Discuss the relation between food, nutrition and health.
- (b) List the various methods of cooking. Discuss any *two* methods of cooking based on dry heat method. 5+10
- (a) भोजन, पोषण एवं स्वास्थ्य के सम्बन्ध पर चर्चा कीजिए।
- (b) विभिन्न पाक विधियों को सूचीबद्ध कीजिए। सूखी ऊष्मा पर आधारित किन्हीं दो विधियों का विवेचन कीजिए।
7. (a) Discuss the nutritive value of egg.
- (b) What is gelatinization of starch ? Briefly discuss factors affecting it. 7+8
- (a) अण्डे के पोषक गुणों का विवेचन कीजिए।
- (b) स्टार्च जिलेटिनाइजेशन क्या है ? संक्षेप में इसे प्रभावित करने वाले कारकों का विवेचन कीजिए।
8. Write short notes on any *three* of the following : 3×5=15
- (i) Homogenization
- (ii) Role of Vitamin-A in our body
- (iii) Structure of cereals
- (iv) Classification and sources of Carbohydrate
- (v) Differentiate between stale and fresh fish
- (vi) Deficiency of Vitamin-D.

निम्नलिखित में से किन्हीं तीन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

- (i) होमोजिनाइजेशन
- (ii) शरीर में विटामिन-A की भूमिका
- (iii) गेहूँ के दाने की संरचना
- (iv) कार्बोज के स्रोत व वर्गीकरण
- (v) ताजी व बासी मछली में अन्तर
- (vi) विटामिन-D की कमी।