

Sl. No. of Ques. Paper : 1978  
Unique Paper Code : 62201106  
Name of Paper : Fundamentals of Nutrition & Food Science  
Name of Course : B.A. (Prog.) Nutrition and Health Education (CBCS)  
Semester : I  
Duration : 3 hours  
Maximum Marks : 75

GC-3

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

(इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिये गये निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिये।)

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 अंग्रेज़ी या हिन्दी किसी एक भाषा में दीजिये; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

Attempt any five questions.

किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

1. (a) State True or False:

- (i) Anemia is caused due to deficiency of iodine.
- (ii) Cereal is an example of complete protein.
- (iii) Carbohydrate present in milk is known as lactose.
- (iv) Anthocyanin pigment is present in red cabbage.
- (v) Butter is an example of saturated fats.

सही या गलत बताइए:

- (i) अनीमिया आयोडीन की कमी से होता है।
- (ii) अनाज, पूर्ण प्रोटीन का उदाहरण है।
- (iii) दूध में उपस्थित कार्बोज, लैक्टोस है।
- (iv) लाल पत्ता गोभी में एन्थोसायनिन वर्णक मौजूद है।
- (v) मक्खन, संतृप्त वसा का उदाहरण है।

1×5 = 5

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

- (i) Pressure cooking
- (ii) Advantages of sprouting
- (iii) Mutual supplementation of protein

- (iv) Rigor Mortis
- (v) Name 3 meat tenderizing enzymes
- (vi) Phytochemicals
- (vii) Gluten
- (viii) Difference between Macronutrients and Micronutrients.

निम्नलिखित में से किन्हीं पांच पर 4-5 पंक्तियों में टिप्पणी कीजिए:

- (i) प्रेशर कुकिंग
- (ii) अंकुरण के लाभ
- (iii) अनुपूरक प्रोटीन
- (iv) रिगर मोर्टिस
- (v) मांस को कोमल बनाने वाले 3 एन्जाइम
- (vi) फायटोकैमिकल्स
- (vii) ग्लूटिन
- (viii) मैक्रोन्यूट्रीएन्ट्स व माइक्रोन्यूट्रीएन्ट्स में अन्तर।

2×5 = 10

2. (a) What is Fermentation? What are its advantages?

खमीरीकरण क्या है? इसके क्या लाभ हैं?

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

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

6+9

3. (a) Discuss the relation between food, nutrition and health.

भोजन, पोषण एवं स्वास्थ्य के सम्बन्ध पर चर्चा कीजिए।

- (b) List the various methods of cooking. Discuss any two methods of cooking based on dry heat method.

विभिन्न पाक-विधियों को सूचीबद्ध कीजिए! सूखी उष्मा पर आधारित किन्हीं दो विधियों का विवेचन कीजिए।

5+10

4. (a) Differentiate between Animal Fats, Vegetable Oils and Hydrogenated Fat.

पशुजन्य घी, वानस्पतिक तेल व हाइड्रोजनीकृत वसा में अन्तर बताइए।

- (b) Discuss Beri-Beri or Ariboflavinosis.

बेरी-बेरी अथवा एराइबोफ्लेविनोसिस पर चर्चा कीजिए।

9+6

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

- (i) Protein
- (ii) Vitamin-C

- (iii) Iron
- (iv) Dietary Fibre
- (v) Vitamin A

निम्नलिखित में से किन्हीं तीन के कार्यों का विवेचन कीजिए:

- (i) प्रोटीन
- (ii) विटामिन C
- (iii) लोहा
- (iv) आहारिय फोक
- (v) विटामिन A

5×3 = 15

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

पारबायलिंग क्या है? इसके लाभ व हानियाँ बताइए।

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

दूध पर ताप के विभिन्न प्रभावों का वर्णन कीजिए।

6+9

7. (a) Draw a well labelled diagram of egg and discuss its nutritional value. Discuss the quality of eggs and how to determine it.

अण्डे का लेबलीकृत चित्र बनाइए तथा उसके पोषण मूल्य का उल्लेख कीजिए। अंडों की किस्म पर टिप्पणी कीजिए तथा उसको जांच करने के तरीके बताइए।

- (b) What is gelatinization? Briefly discuss factors affecting it.

जिलेटिनाइजेशन क्या है? संक्षिप्त में इसे प्रभावित करने वाले कारकों का विवेचन कीजिए।

7+8

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

- (i) Pasteurization
- (ii) Role of calcium in our body
- (iii) Structure of wheat
- (iv) Classification of carbohydrate
- (v) Differentiate between stale and fresh fish
- (vi) Deficiency of Vitamin-D
- (vii) Enzymatic browning in fruits and vegetables.

निम्नलिखित में से किन्हीं तीन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए:

- (i) पास्चुरीकरण
- (ii) शरीर में कैल्शियम की भूमिका
- (iii) गेहूँ के दाने की संरचना
- (iv) कार्बोज का वर्गीकरण
- (v) ताजी व बासी मछली में अन्तर
- (vi) विटामिन D की कमी
- (vii) फलों व सब्जियों में एन्जाइमैटिक ब्राउनिंग क्रिया।

5×3 = 15