

Unique Paper Code : 2202311101
 Name of the Paper: : Food Science Part I (CORE-FT)
 Name of the Course : B.A. (Programme) Food Technology NEP_UGCF
 Semester : I
 Duration : 3 hours
 Max. Marks : 90

Instructions for candidates:

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. All questions carry equal marks. Attempt any **five** questions.
3. Answers should be written either in English or Hindi, and the same medium should be used throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश:

1. यह प्रश्न पत्र प्राप्त होते ही सबसे ऊपर अपना अनुक्रमांक लिखें।
2. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। कोई पाँच प्रश्न कीजिए।
3. उत्तर अंग्रेजी या हिंदी में लिखे जाने चाहिए, तथा पूरे पेपर में एक ही माध्यम का उपयोग किया जाना चाहिए।

1. Answer briefly on any **SIX** of the following questions: -

- i) Three Advantages of Fermentation
- ii) Three functions of carbohydrates
- iii) Define Nutrition
- iv) Sources of Iron
- v) Amino Acids
- vi) Why do eyes tear when onions are chopped?
- vii) Gluten
- viii) Advantages of Parboiling of Rice
- ix) Vitamin-C

(3 x 6 = 18)

निम्नलिखित में से किन्हीं छह पर संक्षेप में टिप्पणी करें: -

- i) खमीरीकरण के तीन लाभ
- ii) कार्बोहाइड्रेट के तीन कार्य
- iii) पोषण को परिभाषित करें
- iv) आयरन के स्रोत
- v) अमीनो एसिड
- vi) प्याज काटते समय आंखों से आंसू क्यों आते हैं?
- vii) ग्लूटेन
- viii) चावल में पारबोइलिंग के लाभ
- ix) विटामिन-सी

2. Discuss the scope of Food Technology with suitable examples.

(18)

उपयुक्त उदाहरणों के साथ खाद्य प्रौद्योगिकी के विस्तार पर चर्चा करें।

3. (a) Discuss the effect of heat, acid and alkali on various pigments present in fruit and vegetables.

(b) Describe the nutritive value of fruits and vegetables. (10 + 8)

(a) फलों और सब्जियों में मौजूद विभिन्न रंगद्रव्यों पर ऊष्मा, अम्ल और क्षार के प्रभाव पर चर्चा करें।

(b) फलों और सब्जियों के पोषक मूल्य का वर्णन करें।

4. (a) Give the functions and food sources of Protein and Vitamin-A.

(b) Discuss functions of any two minerals. (12 + 6)

(a) प्रोटीन और विटामिन-ए के कार्य और खाद्य स्रोत बताइए।

(b) किन्हीं दो खनिजों के कार्यों पर चर्चा कीजिए।

5. (a) Write the selection/purchase criteria for meat, fish and poultry.

(b) Discuss the nutritional importance of meat, fish and poultry in the diet. (10 + 8)

(a) मांस, मछली और मुर्गी के चयन/खरीद मानदंड लिखें।

(b) आहार में मांस, मछली और मुर्गी के पोषण संबंधी महत्व पर चर्चा करें।

6. Define food adulteration. Describe the commonly found food adulterants in various foods and their adverse health effects. (18)

खाद्य पदार्थों में मिलावट को परिभाषित करें। विभिन्न खाद्य पदार्थों में आमतौर पर पाए जाने वाले खाद्य पदार्थों की मिलावट और उनके स्वास्थ्य पर पड़ने वाले प्रतिकूल प्रभावों का वर्णन करें।

7. (a) Describe various toxic constituents present in pulses.

(b) Describe the advantages of germination/sprouting. (12 + 6)

(a) दालों में मौजूद विभिन्न विषैले घटकों का वर्णन करें।

(b) अंकुरण के लाभों का वर्णन करें।

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

i. Factors affecting gelatinization of starch

ii. Enzymatic Browning

iii. Types of cereals and their products

iv. Classification of Vegetables

v. Tenderization of Meat

(6 x 3 = 18)

निम्नलिखित में से किन्हीं तीन पर संक्षिप्त टिप्पणी करें:-

i. स्टार्च के जिलेटिनाइजेशन को प्रभावित करने वाले कारक

ii. एंजाइमेटिक ब्राउनिंग

iii. अनाज के प्रकार और उनके उत्पाद

iv. सब्जियों का वर्गीकरण

v. मांस का कोमलीकरण