

This question paper contains 4 printed pages]

Roll No.

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

S. No. of Question Paper : **6353**

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**

Maximum Marks : **90**

(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।

All questions carry equal marks.

Attempt any five questions.

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

P.T.O.

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

6×3=18

- (i) Dextrinization
- (ii) Any *six* advantages of Fermentation
- (iii) Define Balanced Diet
- (iv) Adulteration in milk and milk products
- (v) Difference between Saturated Fatty Acids and Unsaturated Fatty Acids
- (vi) Functions of Vitamin-C
- (vii) Food Sources of Vitamin-A
- (viii) Parboiling of Rice
- (ix) Rigor Mortis.

निम्नलिखित में से किन्हीं छः पर संक्षेप में टिप्पणी लिखिए :

- (i) डेक्सट्रिनाइजेशन
- (ii) खमीरीकरण के कोई छः लाभ
- (iii) संतुलित आहार को परिभाषित कीजिए
- (iv) दूध और दूध उत्पादों में मिलावट
- (v) संतृप्त वसा अम्ल और असंतृप्त वसा अम्ल में अंतर
- (vi) विटामिन-C के कार्य
- (vii) विटामिन-A के खाद्य स्रोत
- (viii) चावल में पारबोइलिंग
- (ix) रिगोर मोर्टिस।

2. Explain with suitable examples, how advancement in Food Science and Technology, changes current food scenario. 18
- उपयुक्त उदाहरणों के साथ समझाइए कि खाद्य विज्ञान और प्रौद्योगिकी में प्रगति किस प्रकार वर्तमान खाद्य परिदृश्य को बदल रही है ?
3. (a) Draw the structure of wheat and describe its nutritive value. 9
- (b) Discuss the various factors affecting gelatinization. 9
- (a) गेहूँ की संरचना बनाइए तथा उसके पोषक मान का वर्णन कीजिए।
- (b) जिलेटिनाइजेशन को प्रभावित करने वाले विभिन्न कारकों पर चर्चा कीजिए।
4. Discuss the classification of carbohydrates and proteins and discuss its functions in detail. 18
- कार्बोहाइड्रेट और प्रोटीन के वर्गीकरण पर चर्चा कीजिए और इनके कार्यों पर विस्तार से चर्चा कीजिए।
5. Discuss the nutritive value of meat, fish and poultry. Elaborate on the methods of meat tenderization. 18
- माँस, मछली और मुर्गी के पोषक मूल्यों पर चर्चा कीजिए। माँस को कोमल बनाने की विधियों पर विस्तार से चर्चा कीजिए।
6. Why cut potatoes turn brown on keeping ? Suggest various ways to prevent such kind of browning. 18
- कटे हुए आलू रखने पर भूरे क्यों हो जाते हैं ? इस तरह के भूरेपन को रोकने के विभिन्न उपाय बताइए।

7. (a) Describe the advantages of sprouting.

(b) Discuss effect of heat, acid and alkali on various pigments in fruits and vegetables. 6+12

(a) अंकुरण के लाभों का वर्णन कीजिए।

(b) फल और सब्जियों में विभिन्न पिगमेंट्स/वर्णक पर ताप, अम्ल और क्षार के प्रभाव पर चर्चा कीजिए।

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

3×6=18

(i) Any *three* toxic constituents in pulses

(ii) Non-Enzymatic Browning

(iii) Millets

(iv) Functions of Calcium and Iron

(v) Nutritive value of vegetables.

निम्नलिखित में से किन्हीं तीन पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(i) दालों में कोई तीन विषैले तत्व

(ii) नॉन-एंजाइमेटिक ब्राउनिंग

(iii) मिलेट्स

(iv) कैल्शियम और आयरन के कार्य

(v) सब्जियों का पोषक मूल्य।