

किन्हीं भी तीन पर लघु नोट लिखिए :

- (i) वसा में बासीपन
- (ii) मिल्लाई प्रतिक्रिया
- (iii) रतौंधी
- (iv) गेहूं के दाने की संरचना
- (v) रिंगर मोर्टिस

[This question paper contains 8 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 3804

H

Unique Paper Code : 2202601202

Name of the Paper : Foundation of Food Science and Nutrition

Name of the Course : **B.Sc. (Pass) Home Science (NEP-UGCF 2022) – DSC**

Semester : II (Core)

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 90

Instructions for Candidates.

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. **First** question is compulsory and attempt any other 4 questions from remaining.
3. **All** questions carry equal marks.
4. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

3804

2

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए ।
2. पहला प्रश्न अनिवार्य है और शेष में से कोई अन्य 4 प्रश्न करें ।
3. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।
4. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए ।

1. (a) Explain the following terms briefly (any 5)
(2×5=10)

- (i) Megaloblastic anaemia
- (ii) Bitots spots
- (iii) Phytochemicals
- (iv) Dextrinisation
- (v) Balanced Diet
- (vi) Nutritional Status

3804

7

(अ) भोजन, पोषण, स्वास्थ्य और रोग के बीच क्या संबंध है?

(ब) निम्नलिखित में अंतर बताइये (कोई तीन) :

- (i) ताजी और बासी मछली
- (ii) एमाइलोज और अमाईलोपेक्टिन
- (iii) क्वाशिओरकोर और सूखारोग
- (iv) अस्थायी और स्थायी इमल्शन

7. Write short notes on (any 3) : (6×3=18)

- (i) Rancidity in fats
- (ii) Maillards reaction
- (iii) Night blindness
- (iv) Structure of wheat grain
- (v) Rigor Mortis

3804

6

5. (a) What are the factors favouring and inhibiting the absorption of Calcium in human body? (4+4)

(b) What do you understand by Enzymatic Browning? Give examples and ways to prevent it. (10)

(अ) मानव आहार में कैल्शियम के अवशोषण के पक्ष और अवरोध करने वाले कारक कौन-से हैं?

(ब) एन्जाइमेटिक ब्राउनिंग से आप क्या समझते हैं? उदाहरण दीजिये एवं इसे रोकने के उपाय सुझाइए।

6. (a) What is the relationship between Food, Nutrition, Health and Disease? (3)

(b) Differentiate between (any 3): (5×3=15)

(i) Fresh fish and stale fish

(ii) Amylose and amylopectin

(iii) Kwashiorkor and Marasmus

(iv) Temporary and Permanent Emulsions

3804

3

(b) Explain the following phenomenon (4+4=8)

(i) Boiling over of milk

(ii) Curdling in cream of Tomato soup

(अ) निम्नलिखित शब्दों की संक्षेप में व्याख्या कीजिए (कोई पाँच)

(i) मेगालोब्लास्टिक एनीमिया

(ii) बिटोट्स स्पॉट

(iii) फाइटोकेमिकल्स

(iv) डेक्सट्रिनाइजेशन

(v) संतुलित आहार

(vi) पोषण स्तर

(ब) निम्नलिखित परिघटना की व्याख्या कीजिए :

(i) दूध का उबलकर पत्तीले से गिरना

(ii) क्रीम ऑफ टोमैटो सूप का फटना

P.T.O.

3804

4

2. (a) What do you understand by the term BMR? What are the functions affecting BMR? (10)

(b) What are the factors affecting egg white foam formation? (8)

(अ) बी एम आर शब्द से आप क्या समझते हैं? बी एम आर को प्रभावित करने वाले कार्य क्या हैं?

(ब) अंडे के सफेद झाग के निर्माण को प्रभावित करने वाले कारक कौन से हैं?

3. Describe the clinical manifestations of the following (any 3) (6×3=18)

(i) Vitamin A Deficiency (VAD)

(ii) Beri-beri

(iii) Goitre

(iv) Rickets

निम्नलिखित की नैदानिक अभिव्यक्तियों का वर्णन करें (कोई तीन)

(i) विटामिन ए की कमी (वी ए डी)

3804

5

(ii) बेरी-बेरी

(iii) गलगण्ड

(iv) रिकेट्स

4. Describe the role of the following nutrients (any 3) : (6×3= 18)

(i) Carbohydrates

(ii) Zinc

(iii) Iron

(iv) Vitamin C

निम्नलिखित पोषक तत्वों की भूमिका का वर्णन करें (कोई तीन) :

(i) कार्बोहाइड्रेट

(ii) जिंक

(iii) आयरन

(iv) विटामिन सी