

5. What is sensory evaluation? Explain various tests/ methods of sensory evaluation. (15)

संवेदी मूल्यांकन के विभिन्न परीक्षणों/विधियों की व्याख्या कीजिए।

6. Explain the following in detail : (6+9=15)
निम्नलिखित की विस्तारपूर्वक व्याख्या कीजिए :

(a) Uses of any three additives

किन्हीं तीन योजकों के उपयोग

(b) Browning reactions in food

भोजन में ब्राउनिंग अभिक्रियाएँ

7. Write short notes on **any three** of the following :
निम्नलिखित में से **किन्हीं तीन** पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Functional properties of Lipids in food.

भोजन में लिपिड के कार्यात्मक गुणों पर चर्चा करें।

(b) Protein concentrates and Protein isolates

प्रोटीन कान्सन्ट्रेट और प्रोटीन आइसलेट

(c) Factors affecting stability of emulsion

इमल्शन की स्थिरता को प्रभावित करने वाले कारक

(d) Changes during drying of food

भोजन को सुखाने के दौरान होने वाले परिवर्तन

(e) Properties of colloids (5×3=15)

कोलॉइड्स के गुण

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 1875 L

Unique Paper Code : 2203012007

Name of the Paper : Food Science and Processing

Name of the Course : **B.Sc. (Hons.) Home Science (NEP UGCF) – DSE**

Semester : IV

Duration : 2 Hours

Maximum Marks : 60

समय : 2 घण्टे

पूर्णांक : 60

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Answer **four** questions in all. Question No. **1** is compulsory.
3. All parts of a question to be attempted together.
4. **All** questions carry equal marks.
5. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।

1875

2

2. कुल चार प्रश्नों के उत्तर दें। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है।
3. किसी भी प्रश्न के सभी भाग एक साथ हल किए जाने चाहिए।
4. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
5. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

1. Explain **any five** of the following briefly : (3×5=15)
निम्नलिखित में से **किन्हीं पाँच** की संक्षेप में व्याख्या कीजिए :

(a) Food Science

खाद्य विज्ञान

(b) Thermophilic microorganisms

थर्मोफिलिक सूक्ष्मजीव

(c) Ionising radiations

आयनीकृत विकिरण

(d) Cryogenic freezing

क्रायोजेनिक फ्रीजिंग

(e) Tyndall effect

टिन्डल प्रभाव

(f) Core hardening

कोर हार्डनिंग

(g) Freezer burn

फ्रीजर बर्न

2. Discuss the uses of following in food processing :
(7.5+7.5=15)

खाद्य प्रसंस्करण में निम्नलिखित के उपयोग पर चर्चा कीजिये :

1875

3

(a) Sugar

शर्करा

(b) Starch

स्टार्च

3. Differentiate between the following : (3×5=15)
निम्नलिखित में अन्तर कीजिये :

(a) Refrigeration and Freezing

रेफ्रिजरेशन और फ्रीजिंग

(b) Primary antioxidants and secondary antioxidants

प्राथमिक एंटीऑक्सीडेंट और द्वितीयक एंटीऑक्सीडेंट

(c) Blanching and Pasteurisation

ब्लांचिंग और पास्तुरीकरण

3. Explain the functional properties of proteins used for processing food. (15)

भोजन के प्रसंस्करण में उपयोग किए जाने वाले प्रोटीनों के कार्यात्मक गुणों की व्याख्या कीजिए।

4. (a) Discuss various factors affecting growth of micro-organisms in foods.

खाद्य पदार्थों में सूक्ष्म जीवों की वृद्धि को प्रभावित करने वाले विभिन्न कारकों पर चर्चा करें।

- (b) Discuss the role of bacteria in food preservation and spoilage. (8+7=15)

खाद्य संरक्षण और खराब होने में जीवाणु की भूमिका पर चर्चा करें।

P.T.O.