

- (b) Explain the theory of gel formation in jelly making. 8

जेली निर्माण में जेल बनने के सिद्धांत की व्याख्या कीजिए।

7. Explain the process of rehydration of dehydrated foods. Discuss the factors affecting the rehydration rate. 18

निर्जलित खाद्य पदार्थों के पुनर्जलीकरण की प्रक्रिया को समझाइए। पुनर्जलीकरण दर को प्रभावित करने वाले कारकों पर चर्चा कीजिए।

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

3×6=18

निम्नलिखित में से किन्हीं तीन पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) Spoilage in canned food

कैन्ड (डिब्बाबंद) खाद्य पदार्थों में होने वाली खराबी

- (b) Cold storage and cellars

कोल्ड स्टोरेज और सेलर्स

- (c) Concentration techniques in food preservation

खाद्य संरक्षण में संकेंद्रण (केन्द्रीकरण) तकनीकें

- (d) Crystallized and glazed fruits

क्रिस्टलाइज्ड तथा ग्लेज्ड फल

- (e) Evaluation criteria for jam

जैम के मूल्यांकन के मानदंड

[This question paper contains 4 printed pages]

Your Roll No. :

Sl. No. of Q. Paper : 2240 I

Unique Paper Code : 2202313601

Name of the Paper : Advanced Preservation Technology- DSC
(Discipline specific core)

Name of the Course : B.A (Prog.) Food Technology, NEP-UGC 2022

Semester : VI

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 90

Instructions for Candidates :

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश :

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

इस प्रश्न-पत्र के प्राप्त होने पर तुरंत शीर्ष पर अपना रोल नंबर लिखें।

- (b) Answer may be written either in **English** or in **Hindi**; but the same medium should be used throughout the paper.

इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तर एक ही भाषा में होने चाहिए।

- (c) Attempt **any five** questions.

कोई पाँच प्रश्न कीजिए।

- (d) Part of a question to be attempted together.

प्रश्नों के भाग एक साथ करने का प्रयास करें।

- (e) **All** question carries equal marks.

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. Give short answers to **any six** of the following:

6×3=18

निम्नलिखित में से किन्हीं छह प्रश्नों के संक्षिप्त उत्तर दीजिए

- (a) Define blanching and mention its importance in food preservation.

ब्लांचिंग को परिभाषित कीजिए तथा खाद्य संरक्षण में इसके महत्व का उल्लेख कीजिए।

- (b) What is cryogenic freezing?

क्रायोजेनिक फ्रीजिंग क्या है?

- (c) Write difference between dehydration and rehydration

निर्जलीकरण और पुनर्जलीकरण के बीच अंतर लिखिए।

- (d) What are the characteristics of a good marmalade?

एक अच्छी मार्मलेड (Marmalade) की विशेषताएँ क्या होती हैं?

- (e) Define candied fruits.

कैंडीड फलों को परिभाषित कीजिए।

- (f) Define water activity

जल सक्रियता (Water Activity) को परिभाषित कीजिए।

- (g) Write the difference between freezing and refrigeration.

फ्रीजिंग और रेफ्रिजरेशन के बीच अंतर लिखिए।

- (h) Describe sublimation process

सब्लिमेशन (Sublimation) प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।

2. Define jam, jelly and marmalade. Explain the general method of preparation of jelly with a suitable flow chart. 18

जैम, जेली और मार्मलेड को परिभाषित कीजिए। जेली के निर्माण की सामान्य विधि को उपयुक्त फ्लो चार्ट सहित समझाइए।

3. Explain the principles of refrigeration. Discuss the methods and importance of refrigeration in preservation of fruits and vegetables. 18

रेफ्रिजरेशन के सिद्धांतों की व्याख्या कीजिए। फलों और सब्जियों के संरक्षण में रेफ्रिजरेशन की विधियों तथा इसके महत्व पर चर्चा कीजिए।

4. (a) Explain the objectives and importance of canning in food preservation. 10

खाद्य संरक्षण में कैंनिंग के उद्देश्यों तथा इसके महत्व की व्याख्या कीजिए।

- (b) Describe the role of heat processing and sealing in canned foods. 8

कैन्ड खाद्य पदार्थों में हीट प्रोसेसिंग तथा सीलिंग की भूमिका का वर्णन कीजिए।

5. What is dehydration? Explain the different dehydration techniques used for fruits and vegetables with their advantages. 18

निर्जलीकरण क्या है? फलों और सब्जियों के लिए प्रयुक्त विभिन्न निर्जलीकरण तकनीकों को उनके लाभों सहित समझाइए।

6. (a) Describe the steps involved in preparation of orange marmalade with a flow chart. 10

संतरे के मार्मलेड के निर्माण की प्रक्रिया को फ्लो चार्ट सहित वर्णित कीजिए।