

This question paper contains 4 printed pages]

Roll No.

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

S. No. of Question Paper : 5266

Unique Paper Code : 220552

D

Name of the Paper : Introduction to Fruit and Vegetable Preservation Technology

Name of the Course : B.A. (Programme) (Food Technology)

Semester : V

Duration : 2 Hours

Maximum Marks : 38

(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 हिन्दी किसी एक भाषा में दीजिए; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए ।

Attempt *three* questions in all.

Question No. 1 is compulsory.

कुल तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिये ।

प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य ।

1. (a) Give short answers (in 2-3 sentences) to any *four* of the following :

- (i) How will you select fruits and vegetables for canning ?
- (ii) What is the TSS of squash, syrup, nectar and cordial ?
- (iii) How does use of high temperature preserve the food ?

P.T.O.

(iv) Define exhausting.

(v) List *four* measures for preventing microbial changes in fruits and vegetables.

(vi) What is the role of sugar as a preservative ? 4×2=8

(अ) निम्न में से किन्हीं **चार** के उत्तर संक्षेप (2-3 वाक्यों) में लिखिए :

(i) डिब्बाबंदी के लिए फलों तथा सब्जियों का चयन आप किस प्रकार करेंगे ?

(ii) स्ववैश, शर्बत, नेक्टर और कार्डीयल के कुल विलय ठोस (TSS) बताइये ।

(iii) खाद्य परिरक्षण में उच्च ताप का क्या योगदान है ?

(iv) निर्वातन की परिभाषा दीजिये ।

(v) फलों और सब्जियों में होने वाले सूक्ष्मजैविक बदलाव की रोकथाम के **चार** उपाय बताइए ।

(vi) परिरक्षक के रूप में चीनी की क्या भूमिका है ?

(b) Differentiate any *three* of the following :

3×2=6

(i) Dehydration and concentration

(ii) Potassium metabisulphate and sodium benzoate

(iii) Chutney and sauce

(iv) Bacteria and yeast.

(ब) निम्न में से किन्हीं **तीन** के बीच अंतर स्पष्ट कीजिये :

(i) निर्जलीकरण और सान्द्रीकरण

(ii) पोटैशियम मेटाबाईसल्फेट और सोडियम बेन्जोएट

(iii) चटनी और सॉस

(iv) जीवाणु और खमीर ।

2. (a) Describe briefly the chemical post-harvest changes.

(b) Write short note on any *one* of the following :

(i) Physical post-harvest changes.

(ii) Scope of preservation industry in India.

8+4=12

(अ) कटाई के पश्चात् होने वाले रासायनिक परिवर्तनों का उल्लेख कीजिये ।

(ब) निम्न में से किसी एक पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(i) कटाई के पश्चात् होने वाले भौतिक परिवर्तन

(ii) भारत में परिरक्षण उद्योग का महत्त्व ।

3. (a) What are the different principles of fruit and vegetable preservation ? Name the techniques used in each principle.

(b) Write short note on any *one* of the following :

(i) Blanching

(ii) Refrigeration.

8+4=12

(अ) फल और सब्जी परिरक्षण के विभिन्न सिद्धान्त क्या हैं ? प्रत्येक सिद्धान्त पर आधारित विधियों के नाम लिखिए ।

(ब) निम्न में से किसी एक पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(i) ब्लान्चिंग

(ii) रेफ्रिजरेशन ।

4. (a) Describe briefly the different stages of canning fruits and vegetables.

(b) Write short note on any *one* of the following :

(i) Spoilage of canned foods

(ii) Syruping and brining.

8+4=12

(अ) फल और सब्जियों की डिब्बाबंदी के विभिन्न चरणों का संक्षिप्त वर्णन कीजिये ।

(ब) निम्न में से किसी एक पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(i) डिब्बाबंद खाद्य पदार्थों में विकृति

(ii) कैन में सिरप और ब्राइन भरना ।

5. (a) Write the method of preparing fruit squash.

(b) Write short note on any *one* of the following :

(i) Pasteurization of fruit juices

(ii) Role of acid as a preservative.

8+4=12

(अ) फलों के स्क्वैश को तैयार करने की विधि का वर्णन कीजिये ।

(ब) निम्न में से किसी एक पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(i) फलों के रस का पाश्चुरीकरण

(ii) परिरक्षक के रूप में अम्ल की भूमिका ।