Roll No:-_____

(Sem-3_OBE) Diploma Exam 2025 (Odd) Supp/Comp

[Time: 3 Hours] **Food Processing and Preservation (Theory)** **[Full. Marks: 70]**
Fruits and vegetable Technology
(T2449303)

- All questions are compulsory. (सभी प्रश्न अनिवार्य है।)

- Marks are mentioned on the right side of each question. (अंक सभी प्रश्न के दाई ओर अंकित किये है।)

Group (A) (ग्रुप -ए)

		Marks	CO	BL
Q.1	Answer all questions as directed. (निर्देशानुसार सभी प्रश्नों के उत्तर दें) **(2x10=20)**			
a)	Ethylene acts as: एथिलीन निम्न प्रकार कार्य करता है: Hormone stimulating ripening / Antioxidant / Growth retardant	2	-	-
b)	During ripening, starch is converted into: पकने के दौरान स्टार्च निम्न में परिवर्तित हो जाता है:	2	-	-
c)	Pasteurization of fruit juices is primarily done to: फलों के रस का पाश्चुरीकरण मुख्यतः इसलिए किया जाता है: Enhance flavor / improve colour / Destroy microorganisms and enzymes	2	-	-
d)	Which drying method is commonly used for producing fruit juice powders? फलों के रस पाउडर के उत्पादन के लिए आमतौर पर कौन सी सुखाने की विधि का उपयोग किया जाता है? Drum drying / Spray drying / cabinet drying	2	-	-
e)	Pectin in fruit preserves is used to: फलों के संरक्षण में पेक्टिन का उपयोग निम्नलिखित के लिए किया जाता है: Act as gelling agent / sweetners / Act as preservatives	2	-	-
f)	In jelly production, the clarified juice is used instead of pulp because: जेली उत्पादन में, गूदे के स्थान पर शुद्ध रस का उपयोग किया जाता है क्योंकि: Pulp contains too much sugar / Pulp ferments quickly / Pulp may prevent clear gel formation	2	-	-
g)	Tin-plated steel cans are commonly used because they: टिन-प्लेटेड स्टील के डिब्बों का आमतौर पर उपयोग किया जाता है क्योंकि वे: Are lightweight / Provide good corrosion resistance / Are transparent	2	-	-
h)	Brines used for canning vegetables primarily contain: सब्जियों को डिब्बाबंद करने के लिए उपयोग किए जाने वाले नमकीन पानी में मुख्य रूप से निम्नलिखित शामिल होते हैं: Salt solution / Sugar solution / Oil solution	2	-	-
i)	Spices classified based on flavor include: स्वाद के आधार पर वर्गीकृत मसालों में शामिल हैं: Tropical and temperate / Major and Minor / Sweet, bitter, pungent, aromatic	2	-	-
j)	Cinnamon is obtained from: दालचीनी निम्नलिखित से प्राप्त होती है: Root / Seed / Bark	2	-	-

Group (B) (ग्रुप -बी)

Answer all five questions. (सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें|) **4x5=20**

Q.2	**What are the common methods used for the preservation of fresh fruits and vegetables?** **ताजे फलों और सब्जियों के संरक्षण के लिए आमतौर पर कौन सी विधियां अपनाई जाती हैं?**	4	-	-
	OR (अथवा)			
	What is MAS (Modified Atmosphere Storage)? **एमएएस (संशोधित वायुमंडल भंडारण) क्या है?**	4	-	-
Q.3	**What is pasteurization of fruit juices?** **फलों के रस का पाश्चुरीकरण क्या है?**	4	-	-
	OR (अथवा)			
	Name two methods of drying fruit juices and explain it. **फलों के रस को सुखाने की दो विधियों के नाम बताइए तथा उन्हें समझाइए।**	4	-	-
Q.4	**What is aseptic processing of juice ?** **रस का सड़न रोकनेवाला प्रसंस्करण क्या है?**	4	-	-
	OR (अथवा)			
	How are raisins produced? **किशमिश का उत्पादन कैसे होता है?**	4	-	-
Q.5	List the steps in canning fruits and vegetables. **फलों और सब्जियों को डिब्बाबंद करने के चरणों की सूची बनाएं।**	4	-	-
	OR (अथवा)			
	Define Oleoresin and explain how it is important in daily life. **ओलियोरेसिन को परिभाषित करें और बताएं कि दैनिक जीवन में यह किस प्रकार महत्वपूर्ण है।**	4	-	-
Q.6	**What are the common methods for preparing pickles?** **अचार तैयार करने की सामान्य विधियाँ क्या हैं?**	4	-	-
	OR (अथवा)			
	Why are mushroom processing necessary? **मशरूम प्रसंस्करण क्यों आवश्यक है?**	4	-	-

Group (C) (ग्रुप - सी)

Answer all five questions. (सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें |) **6x5=30**

Q.7	Describe the preservation, handling, packing, and transport of fresh fruits and vegetables. **ताजे फलों और सब्जियों के संरक्षण, हैंडलिंग, पैकिंग और परिवहन का वर्णन करें।**	6	-	-
	OR (अथवा)			
	Explain the storage methods of fresh fruits and vegetables including MAS and CAS. **एमएएस और सीएएस सहित ताजे फलों और सब्जियों के भंडारण के तरीकों की व्याख्या करें।**	6	-	-
Q.8	Explain the production process of fruit juices, RTS, squash, cordials. **फलों के रस, आरटीएस, स्क्वैश, कॉर्डियल्स की उत्पादन प्रक्रिया समझाइए।**	6	-	-
	OR (अथवा)			
	Describe the methods of preservation of fruit juices. **फलों के रस के संरक्षण की विधियों का वर्णन करें।**	6	-	-
Q.9	Explain the production process of , Anardana, and Jackfruit Bar.	6	-	-

	अनारदाना और कटहल बार की उत्पादन प्रक्रिया समझाइए।			
	OR (अथवा)			
	Explain the canning process of fruits and vegetables, including types of cans, and use of syrups and brines.	6	-	-
	फलों और सब्जियों की डिब्बाबंदी प्रक्रिया, डिब्बों के प्रकार, तथा सिरप और नमकीन पानी के उपयोग के बारे में बताएं।			
Q.10	**Explain essential oils and oleoresins with their production processes.**	6	-	-
	आवश्यक तेलों और ओलियोरेसिन के साथ उनकी उत्पादन प्रक्रियाओं के बारे में बताएं।			
	OR (अथवा)			
	Describe the curing techniques, defects, and their prevention in pickles and chutneys.	6	-	-
	अचार और चटनी में उपचार की तकनीक, दोष और उनकी रोकथाम का वर्णन करें।			
Q.11	Explain the uses and value-added products of common spices such as turmeric, ginger, black pepper.	6	-	-
	हल्दी, अदरक, काली मिर्च जैसे सामान्य मसालों के उपयोग और मूल्यवर्धित उत्पादों की व्याख्या करें।			
	OR (अथवा)			
	Explain the processing methods of mushrooms and the products obtained.	6	-	-
	मशरूम की प्रसंस्करण विधियों और प्राप्त उत्पादों की व्याख्या करें।			