

nta

Question Paper Name :	Senior Horticulture Officer 10th March 2024
	Shift 2
Subject Name :	Senior Horticulture Officer
Creation Date :	2024-03-08 19:46:45
Duration :	180
Total Marks :	100
Display Marks:	Yes

Senior Horticulture Officer

Group Number :	1
Group Id :	304329128
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	180
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No
Break time :	0
Group Marks :	100
Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

Section A

Section Id :	304329406
Section Number :	1

Section type :	Offline
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	5
Number of Questions to be attempted :	4
Section Marks :	40
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	304329521
Question Shuffling Allowed :	No
Is Section Default? :	Yes

Question Number : 1 Question Id : 30432912015 Question Type : SUBJECTIVE Consider As Subjective : Yes Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 10

- (i) Write down the breeding objectives and bottlenecks in banana improvement.
- (ii) Describe the role of dwarfing rootstock in high density planting of kinnow mandarin and apple.
- (i) केले के समुन्नत किस्म के उत्पादन हेतु प्रजनन के उद्देश्य तथा इसमें आनेवाली अड़चनों का उल्लेख कीजिए।
- (ii) किन्नो मैडेरीन और सेब के अधिक मात्रा (उच्च घनत्व) में पौधारोपण में मूलवृन्त को बौना करने की भूमिका की विवेचना कीजिए।

Sub-Section Number :	2
Sub-Section Id :	304329522
Question Shuffling Allowed :	No
Is Section Default? :	Yes

Question Number : 2 Question Id : 30432912016 Question Type : SUBJECTIVE Consider As Subjective : Yes Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction

Time : 0

Correct Marks : 10

- (i) Write in tabular form about the seed / planting material requirement, varieties, major diseases and per hectare yield of black pepper and cumin.
- (ii) Write about the multistory-cropping system based on spices crops for tropical ecology.
- (i) काली मिर्च और जीरा की बीज / पौधारोपण सामग्री की अपेक्षा, किस्में, प्रमुख रोग और इनकी प्रति हेक्टर उपज को तालिकाबद्ध रूप में प्रस्तुत कीजिए।
- (ii) उष्ण कटिबंधीय पारिस्थितिकी के लिए मसाला फसलों के आधार पर बहुमंजिला फसल उगाए जाने की प्रणाली के बारे में उल्लेख कीजिए।

Question Number : 3 Question Id : 30432912017 Question Type : SUBJECTIVE Consider As Subjective : Yes Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 10

- (i) Write down the strategies required for enhancing mango fruit export from India.
- (ii) Briefly explain about the role of mechanization in orchard management.
- (i) भारत से आम का निर्यात बढ़ाने के लिए अपेक्षित रणनीतियों (कार्यनीति) के बारे में उल्लेख कीजिए।
- (ii) फल वाटिका (बाग) प्रबंधन में यांत्रिकीकरण की भूमिका के बारे में संक्षिप्त व्याख्या कीजिए।

Question Number : 4 Question Id : 30432912018 Question Type : SUBJECTIVE Consider As Subjective : Yes Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 10

- (i) Write about the characteristics of an ideal packaging material.
- (ii) Write the role of ethylene action inhibitors in ethylene management with suitable examples.
- (i) आदर्श पैकेजिंग सामग्री की विशेषताएं क्या हैं?
- (ii) इथीलीन प्रबंध में इथीलीन क्रिया संदमक की क्या भूमिका है? उपयुक्त उदाहरण देकर व्याख्या कीजिए।

Question Number : 5 Question Id : 30432912019 Question Type : SUBJECTIVE Consider As Subjective : Yes Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 10

- (i) Define heterosis. Explain about its exploitation in horticultural crops.
- (ii) Describe about Plug Tray Nursery production technique for quality nursery production of vegetable crops.
- (i) संकर ओज की परिभाषा दें। उद्यानिकी फसलों में इसके उपयोग की व्याख्या कीजिए।
- (ii) वनस्पति फसलों के गुणवत्तापरक नर्सरी उत्पादन के लिए प्लग ट्रे नर्सरी प्रोडक्शन तकनीक का वर्णन कीजिए।

Section B

Section Id :	304329407
Section Number :	2
Section type :	Offline
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	5
Number of Questions to be attempted :	4
Section Marks :	40
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	304329523
Question Shuffling Allowed :	No
Is Section Default? :	Yes

Question Number : 6 Question Id : 30432912020 Question Type : SUBJECTIVE Consider As

Subjective : Yes Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 10

- (i) What are the issues and challenges in protected cultivation? Describe in brief.
- (ii) Write about the spacing, suitable varieties, nutrient requirement and maturity indices of rose and gerbera.
- (i) संरक्षित खेती में कौन सी समस्याएँ और चुनौतियाँ आती हैं? संक्षेप में वर्णन कीजिए।
- (ii) गुलाब और जर्बेरा में अंतरण, उनकी उपयुक्त किस्में, पोषण अपेक्षा और उनके परिपक्वता सूचकांकों का उल्लेख कीजिए।

Sub-Section Number :	2
Sub-Section Id :	304329524
Question Shuffling Allowed :	No
Is Section Default? :	Yes

Question Number : 7 Question Id : 30432912021 Question Type : SUBJECTIVE Consider As Subjective : Yes Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 10

- (i) Write about the export destinations of following fruits and vegetables:
- Mango
 - Grapes
 - Onion
 - Gherkins
 - Pomegranate
- (ii) Write about the status of onion production in India. Describe the production technology of Kharif Onion.
- (i) निम्नांकित फल और सब्जियों के निर्यात-गंतव्य स्थल के बारे में उल्लेख कीजिए। (निम्नांकित फल और सब्जियों का निर्यात कहाँ-कहाँ किया जाता है?)
- आम
 - अंगूर
 - प्याज
 - खीरा (घेरकिन)
 - अनार
- (ii) भारत में प्याज के उत्पादन की वर्तमान स्थिति के बारे में लिखिए। खरीफ प्याज की उत्पादन प्रौद्योगिकी का वर्णन कीजिए।

Question Number : 8 Question Id : 30432912022 Question Type : SUBJECTIVE Consider As Subjective : Yes Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 10

- (i) Describe Latin Square Design (LSD) with its disadvantages and advantages.
- (ii) Define genetic purity of seed; write methods for testing the genetic purity of the seed.
- (i) लैटिन वर्ग अभिकल्पना का वर्णन करें एवं इसके गुण एवं दोष पर प्रकाश डालें।
- (ii) बीज की आनुवंशिक शुद्धता को परिभाषित कीजिए, बीज की आनुवंशिक शुद्धता परीक्षण की विधियों का उल्लेख कीजिए।

Question Number : 9 Question Id : 30432912023 Question Type : SUBJECTIVE Consider As Subjective : Yes Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 10

- (i) Write down the striking achievements of marker assisted selection in fruit crops.
- (ii) Describe about suitable climatic requirement and seed production methods for cabbage.
- (i) फलदार फसलों में आण्विक चिह्नक सहचयित चयन की महत्वपूर्ण उपलब्धियों का उल्लेख कीजिए।
- (ii) बंदगोभी के लिए उपयुक्त जलवायुवीय अपेक्षा तथा बीज उत्पादन विधियों के बारे में वर्णन कीजिए।

Question Number : 10 Question Id : 30432912024 Question Type : SUBJECTIVE Consider As Subjective : Yes Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 10

- (i) What are the different techniques used for round-the-year pineapple production in India?
- (ii) Write down the criteria of essentiality of plant nutrients and enlist the essential plant nutrients.
- (i) भारत में वर्षभर अनानास के उत्पादन के लिए प्रयुक्त विभिन्न तकनीकियों का उल्लेख कीजिए।
- (ii) पादप पोषक तत्वों की अनिवार्यता के मानदंडों का उल्लेख करें तथा अनिवार्य पादप पोषक तत्वों को सूचीबद्ध कीजिए।

Section C

Section Id :	304329408
Section Number :	3
Section type :	Offline
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	1
Number of Questions to be attempted :	1
Section Marks :	20

Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	304329525
Question Shuffling Allowed :	No
Is Section Default? :	Yes

Question Number : 11 Question Id : 30432912025 Question Type : SUBJECTIVE Consider As Subjective : Yes Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 20

Write the critical notes on:

- (i) Centre of Excellence for horticulture
- (ii) Post entry quarantine
- (iii) Cold chain infrastructure
- (iv) Organic produce export zones

निम्नांकित पर आलोचनात्मक टिप्पणी लिखें

- (i) उधानकृषि उत्कृष्टता केन्द्र
- (ii) प्रविष्टि के पश्चात् संगरोध
- (iii) शीत भंडारण अवसंरचना
- (iv) कार्बनिक उत्पाद निर्यात क्षेत्र