

[This question paper contains 4 printed pages]

Roll No.

**ASME-24BC-HOR-2**  
**HORTICULTURE (PAPER-II)**

**बागवानी (पेपर-II)**

Time Allowed : 3 Hours

[Maximum Marks : 100]

निर्धारित समय : 3 घंटे

अधिकतम अंक : 100

**QUESTION PAPER SPECIFIC INSTRUCTIONS**

**प्रश्न पत्र संबंधी विशेष अनुदेश**

Please read each of the following instructions carefully before attempting questions .

उत्तर देने से पूर्व निम्नलिखित निर्देशों को कृपया सावधानीपूर्वक पढ़ें ।

1. There are EIGHT questions printed in both. English and Hindi.  
इसमें आठ प्रश्न हैं जो अंग्रेजी और हिन्दी दोनों में छपे हैं ।
2. Candidate has to attempt FIVE questions in all either in English or Hindi.  
उम्मीदवार को कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी में देने हैं ।
3. Question No. 1 is compulsory. Out of remaining seven questions, FOUR are to be attempted.  
प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है । शेष सात प्रश्नों में से चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।
4. All questions carry equal marks. The number of marks carried by a question/ part are indicated against it.  
सभी प्रश्नों के समान अंक हैं । प्रत्येक प्रश्न / भाग के नियत अंक उसके सामने दिए गए हैं ।
5. Write answers in legible handwriting. Illustrate your answers with suitable sketches and diagrams, wherever considered necessary.  
सुपाठ्य लिखावट में उत्तर लिखिए । जहाँ भी आवश्यक समझा जाए, वहाँ अपने उत्तरों को उपयुक्त रेखाचित्रों और आरेखों के साथ स्पष्ट कीजिए ।
6. Each part of the question must be answered in sequence and in the same continuation.  
प्रश्न के भाग का उत्तर उसी क्रम में दिया जाना चाहिए ।
7. Attempts of the questions shall be counted in sequential order. Unless struck off, attempt of a question shall be counted even if attempted partly. Any page or portion of the page left blank in answer book must be clearly struck off.  
प्रश्नों के उत्तरों की गणना क्रमानुसार की जाएगी । आंशिक रूप से दिए गए प्रश्नों के उत्तर को भी मान्यता दी जाएगी यदि उसे काटा नहीं गया हो । खाली छोड़े गए कोई भी पृष्ठ अथवा पृष्ठ के भाग को पूर्णतः काट दीजिए ।
8. Re-evaluation/ re-checking of answer book of the candidate is not allowed.  
उम्मीदवार की उत्तरपुस्तिका का पुनर्मूल्यांकन / पुनः जाँच की अनुमति नहीं है ।

1. Write in brief about the following: -

निम्नलिखित पर संक्षिप्त लिखें :-

- (a) Explain the importance of vegetables in human nutrition. 4  
सब्जियों के मानव पोषण में महत्व की व्याख्या करें।
- (b) Discuss the nutritive value of vegetables and provide a classification based on botanical and culinary aspects. 4  
सब्जियों के पोषक मूल्य पर चर्चा करें और वनस्पति और रसोई में प्रयोग के आधार पर उनका वर्गीकरण करें।
- (c) Discuss the different types of vegetable gardening. 4  
विभिन्न प्रकार की सब्जी बागवानी पर चर्चा करें।
- (d) How does water use efficiency impact crop production? 4  
जल उपयोग दक्षता फसल उत्पादन को कैसे प्रभावित करती है?
- (e) Discuss the factors affecting plant growth and development. 4  
पौधों की वृद्धि और विकास को प्रभावित करने वाले कारकों पर चर्चा करें।
2. (a) Describe the principles of vegetable cultivation, including nursery management. How do climate requirements influence the cultivation of major summer and winter vegetable crops? 10  
नर्सरी प्रबंधन सहित सब्जी की खेती के सिद्धांतों का वर्णन करें। प्रमुख गर्मी और सर्दी की सब्जियों की खेती को जलवायु आवश्यकताएं कैसे प्रभावित करती हैं?
- (b) Explain the processes of water absorption and translocation in plants. How do these processes contribute to overall plant health and productivity? 10  
पौधों में जल अवशोषण और स्थानांतरण की प्रक्रियाओं की व्याख्या करें। ये प्रक्रियाएं समग्र पौध स्वास्थ्य और उत्पादकता में कैसे योगदान करती हैं?
3. (a) What are the common diseases and pests that affect vegetable crops? 10  
सब्जी की फसलों को प्रभावित करने वाले सामान्य रोग और कीट कौन से हैं ?

- (b) Discuss integrated pest management strategies to control diseases and pests of vegetable crops. 10
- सब्जी फसलों की बीमारियों और कीटों को नियंत्रित करने के लिए एकीकृत कीट प्रबंधन रणनीतियों पर चर्चा करें।
4. (a) Discuss the characteristics of weeds and their association with various vegetable crops. What are the cultural, biological, and chemical methods for weed control? 10
- खरपतवारों की विशेषताओं और विभिन्न सब्जी फसलों के साथ उनके संबंध पर चर्चा करें। खरपतवार नियंत्रण के लिए सांस्कृतिक, जैविक और रासायनिक तरीकों का वर्णन करें।
- (b) Explain the techniques and benefits of off-season vegetable production. What challenges are faced in this practice? 10
- ऑफ-सीजन सब्जी उत्पादन की तकनीकों और लाभों की व्याख्या करें। इस प्रथा में किन चुनौतियों का सामना करना पड़ता है?
5. (a) Discuss the processes and factors involved in soil formation. How do mineral and organic constituents of soil contribute to soil productivity? 10
- मृदा निर्माण में शामिल प्रक्रियाओं और कारकों पर चर्चा करें। मिट्टी के खनिज और जैविक घटक मृदा उत्पादकता में कैसे योगदान करते हैं?
- (b) Describe the problem soils and their reclamation methods. How do these methods improve soil health and productivity? 10
- समस्या मृदाओं और उनके सुधार विधियों का वर्णन करें। ये विधियाँ मृदा स्वास्थ्य और उत्पादकता में कैसे सुधार करती हैं?
6. (a) Explain the principles of watershed management and its significance in agricultural sustainability. What are the key strategies for effective watershed management? 10
- जलग्रहण प्रबंधन के सिद्धांतों और कृषि स्थिरता में इसके महत्व की व्याख्या करें। प्रभावी जलग्रहण प्रबंधन के लिए मुख्य रणनीतियाँ क्या हैं?

- (b) What criteria should be used for scheduling irrigation? Discuss the importance of water conservation and watershed management in sustainable agriculture. 10

सिंचाई अनुसूची बनाने के लिए किन मानदंडों का उपयोग किया जाना चाहिए?  
स्थायी कृषि में जल संरक्षण और जलग्रहण प्रबंधन के महत्व पर चर्चा करें।

7. (a) Explain the production technology and post-harvest management of cut flowers, bulbs, house plants, and bedding plants. How do these practices enhance the quality and longevity of ornamental plants? 10

कटी हुए फूलों, बल्बों, घर के पौधे और क्यारी के पौधों के उत्पादन प्रौद्योगिकी और कटाई पश्चात प्रबंधन की व्याख्या करें। ये प्रथाएं सजावटी पौधों की गुणवत्ता और दीर्घायु को कैसे बढ़ाती हैं ?

- (b) Discuss the propagation methods of ornamental plants. How do these methods vary for different types of ornamentals? 10

सजावटी पौधों के संवर्धन विधियों पर चर्चा करें। विभिन्न प्रकार के सजावटी पौधों के लिए ये विधियाँ कैसे भिन्न होती हैं?

8. (a) Describe the importance and scope of floriculture. How do the principles of landscape design apply to the beautification of slopes, forests, and wastelands? 10

पुष्पकृषि के महत्व और दायरे का वर्णन करें। परिदृश्य डिजाइन के सिद्धांत ढलानों, वनों और बंजर भूमि की सुंदरता में कैसे लागू होते हैं?

- (b) Discuss the layout and planning of home gardens and public parks. What are the cultural requirements for ornamental trees, shrubs, and climbers in different seasons? 10

घर के बगीचों और सार्वजनिक पार्कों का खाका और योजना पर चर्चा करें। विभिन्न मौसमों में सजावटी पेड़, झाड़ियाँ और बेलों के सांस्कृतिक आवश्यकताएँ क्या हैं?

\*\*\*\*\*