

ASME-24BC-AGR-II
AGRICULTURE (PAPER-II)
कृषि (पेपर-II)

Time Allowed : 3 Hours
निर्धारित समय : 3 घंटे

[Maximum Marks : 100
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 अरेखों के साथ स्पष्ट कीजिए ।
6. Each part of the question must be answered in sequence and in the same continuation.
प्रश्न के प्रत्येक भाग का उत्तर उसी क्रम और निरंतरता 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 छोड़ें गए कोई भी पृष्ठ अथवा पृष्ठ के भाग को पर्णतः 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 Short Notes on the followings 5X4=20
निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखें
- (a) Nursery management
नर्सरी प्रबंधन।
- (b) Genetically Modified Crops
आनुवंशिक रूप से संशोधित फसलें।
- (c) Pesticide formulations
पीड़कनाशी सूत्रीकरण (पेस्टीसाइड फार्मूलेशन)।
- (d) Mendelian law
मेंडेलियन नियम।
- (e) High density planting (HDP)
उच्च घनत्व रोपण (एचडीपी)।
2. (a) What are plant growth regulators? Indicate the application of plant growth regulators in agriculture. 10
पादप वृद्धि नियामक क्या हैं? कृषि में पादप वृद्धि नियामकों के अनुप्रयोग को इंगित करें।
- (b) Give the list of different causes of plant diseases and describe biotic causes of plant diseases. 10
पादप रोगों के विभिन्न कारकों की सूची दें तथा पादप रोगों के जैविक कारकों का वर्णन करें।
3. (a) Discuss the concept of centre of origin of crops and its role in plant breeding. 10
फसलों के उत्पत्ति केंद्र की अवधारणा तथा पादप प्रजनन में इसकी भूमिका पर चर्चा करें।
- (b) What is meant by cytoplasmic inheritance? Write its types and characteristic features of cytoplasmic inheritance? 10
कोशिकाद्रव्यी वंशानुक्रम का क्या अर्थ है? इसके प्रकार तथा कोशिकाद्रव्यी वंशानुक्रम की विशिष्ट विशेषताएँ लिखें?

4. (a) Define somaclonal variations. Enlist the cause of somaclonal variations. Discuss the significance of somaclonal variations in crop improvement? 10
- सोमाक्लोनल विभिन्नताएँ परिभाषित करें। सोमाक्लोनल विभिन्नताएँ के कारणों को सूचीबद्ध करें। फसल सुधार में सोमाक्लोनल विभिन्नताएँ के महत्व पर चर्चा करें?
- (b) What do you understand by mass selection? Discuss its application in varietal improvement 10
- समूह वरण से आप क्या समझते हैं? किस्म सुधार में इसके अनुप्रयोग पर चर्चा करें।
5. (a) Describe the various methods of pest control with appropriate examples. 10
- उपयुक्त उदाहरणों के साथ कीट नियंत्रण की विभिन्न विधियों का वर्णन करें।
- (b) Describe the types of seed. Discuss the seed certification systems in India. 10
- बीज के प्रकारों का वर्णन करें। भारत में बीज प्रमाणीकरण प्रणालियों पर चर्चा करें।
6. (a) Give a brief account of post-harvest losses in fruits and vegetables and suggest various management techniques to avoid post-harvest losses. 10
- फलों और सब्जियों में कटाई के बाद होने वाले नुकसान का संक्षिप्त विवरण दें और कटाई के बाद होने वाले नुकसान से बचने के लिए विभिन्न प्रबंधन तकनीकों का सुझाव दें।
- (b) What is symbiotic nitrogen fixation? How does symbiotic nitrogen fixation take place in crop plants. 10
- सहजीवी नाइट्रोजन स्थिरीकरण क्या है? फसल पौधों में सहजीवी नाइट्रोजन स्थिरीकरण कैसे होता है।
7. (a) Give a brief account of scientific cultivation of Apple and Tomato crops as per area under cultivation of Himanchal Pradesh state. 10
- हिमाचल प्रदेश राज्य में सेब और टमाटर की फसलों की वैज्ञानिक खेती पर एक संक्षिप्त विवरण दें।

(b) Discuss the role of fruit and vegetables in human nutrition. 10

मानव पोषण में फल और सब्जी की भूमिका पर चर्चा करें।

8. (a) Describe various methods for propagation of horticultural crops. 10

बागवानी फसलों के प्रसार (वंश-वृद्धि) के विभिन्न तरीकों का वर्णन करें।

(b) What are the general principles of fruit and vegetable preservation? Also discuss in brief the importance of preservation. 10

फल और सब्जी संरक्षण के सामान्य सिद्धांत क्या हैं। संरक्षण के महत्व पर भी संक्षेप में चर्चा करें।
