UPSC-AGRICULTURE OPTIONAL
25/09/2022

वियोज्य *DETACHABLE*

कृषि (प्रश्न-पत्र I)

AGRICULTURE (Paper I)

निर्धारित समय : तीन घण्टे *Time Allowed : Three Hours*	*अधिकतम अंक : 250* *Maximum Marks : 250*

प्रश्न-पत्र सम्बन्धी विशेष अनुदेश

उत्तर देने के पूर्व निम्नलिखित निर्देशों को कृपया सावधानीपूर्वक पढ़िए ।

इसमें **आठ** प्रश्न हैं जो **दो खण्डों** में विभाजित हैं तथा **हिन्दी** और **अंग्रेजी** दोनों में छपे हुए हैं ।

परीक्षार्थी को कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर देने हैं ।

प्रश्न संख्या **1** और **5** अनिवार्य हैं तथा बाकी प्रश्नों में से प्रत्येक खण्ड से कम-से-कम **एक** प्रश्न चुनकर **तीन** प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।

प्रत्येक प्रश्न/भाग के लिये नियत अंक उसके सामने दिए गए हैं ।

प्रश्नों के उत्तर उसी प्राधिकृत माध्यम में लिखे जाने चाहिए, जिसका उल्लेख आपके प्रवेश-पत्र में किया गया है, और इस माध्यम का स्पष्ट उल्लेख प्रश्न-सह-उत्तर (क्यू.सी.ए.) पुस्तिका के मुखपृष्ठ पर निर्दिष्ट स्थान पर किया जाना चाहिए । प्राधिकृत माध्यम के अतिरिक्त अन्य किसी माध्यम में लिखे गए उत्तर पर कोई अंक नहीं मिलेंगे ।

प्रश्नों में शब्द-सीमा, जहाँ विनिर्दिष्ट है, का अनुसरण किया जाना चाहिए ।

प्रश्नों के प्रयासों की गणना क्रमानुसार की जाएगी । आंशिक रूप से दिए गए प्रश्नों के उत्तर को भी मान्यता दी जाएगी यदि उसे काटा न गया हो । प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका में खाली छोड़े गए कोई पृष्ठ अथवा पृष्ठ के भाग को पूर्णतः काट दीजिए ।

QUESTION PAPER SPECIFIC INSTRUCTIONS

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

There are **EIGHT** questions divided in **TWO SECTIONS** and printed both in **HINDI** and in **ENGLISH**.

Candidate has to attempt **FIVE** questions in all.

Question Nos. **1** and **5** are compulsory and out of the remaining, **THREE** are to be attempted choosing at least **ONE** question from each Section.

The number of marks carried by a question/part is indicated against it.

Answers must be written in the medium authorized in the Admission Certificate which must be stated clearly on the cover of this Question-cum-Answer (QCA) Booklet in the space provided. No marks will be given for answers written in a medium other than the authorized one.

Word limit in questions, wherever specified, should be adhered to.

Attempts of 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 the Question-cum-Answer Booklet must be clearly struck off.

Downloaded at : www.ourstudycircle.in

खण्ड 'A' SECTION 'A'

1. निम्नलिखित प्रत्येक का लगभग 150 शब्दों में वर्णन कीजिए :

Describe the following in about 150 words each : 10×5=50

1.(a) "भौगोलिक सूचना प्रणाली" (जी.आइ.एस.) क्या है ? इसके तत्वों एवं इसकी कृषि में संभावनाओं की विवेचना करें ।

What is "Geographic Information System" (GIS) ? Discuss its elements and prospects in agriculture. 10

1.(b) "परिशुद्ध खेती" क्या है ? संसाधन संरक्षण हेतु इसके विभिन्न पहलुओं को लिखें ।

What is "precision farming" ? Write its different aspects for resource conservation. 10

1.(c) वानिकी पौधों के प्रवर्धन की विभिन्न विधियों का वर्णन करें ।

Describe various methods for propagation of forest plants. 10

1.(d) जैव कारकों एवं जैव खरपतवार नाशियों के सफल चयन मापदण्डों की विवेचना करें । खरपतवारों के जैव नियंत्रण के कम से कम दो उदाहरणों का उल्लेख करें ।

Discuss selection criteria of successful bioagent and bio-herbicides. State at least two examples of biocontrol of weeds. 10

1.(e) रोपित धान में नत्रजन उपयोग दक्षता को कैसे बढ़ाया जा सकता है ?

How to enhance nitrogen use efficiency in transplanted rice ? 10

2.(a) मृदा प्रदूषण के लिए उत्तरदायी विभिन्न कारकों को लिखें । मृदा प्रदूषण को कम करने में जैविक एवं प्राकृतिक खेती कैसे भूमिका निभा सकती है ?

Write the various factors responsible for soil pollution. How organic and natural farming can play role in minimizing soil pollution ? 20

2.(b) धान की सीधी बुवाई (डी.एस.आर.) एवं धान सघनता पद्धति (एस.आर.आई.) का क्या महत्व है ? सीधी बुआई वाले धान की कृषि कार्यप्रणाली का वर्णन करें ।

What is the significance of Direct Seeded Rice (DSR) and System of Rice Intensification (SRI) ? Describe the package of practices for direct seeded rice. 20

2.(c) वनों में वनस्पति एवं जीव समूहों के दीर्घकालिक संरक्षण हेतु विभिन्न चरणों की विवेचना करें ।

Discuss various steps for long term conservation of forest flora and fauna. 10

3.(a) मृदा अम्लता फसल उत्पादन को कैसे प्रभावित करती है ? मृदा अम्लता के सुधार हेतु विभिन्न विधियों को विस्तार पूर्वक लिखिये ।

How soil acidity affects crop production ? Elaborate the remedial procedures of soil acidity. 20

Downloaded at : www.ourstudycircle.in

3.(b) विभिन्न प्राकृतिक संसाधनों का वर्गीकरण करें। प्राकृतिक संसाधनों के दीर्घकालिक संरक्षण हेतु विभिन्न चरणों की विवेचना करें।

Classify various natural resources. Discuss the steps for long term conservation of natural resources. 20

3.(c) भारतीय कृषि में मोटे अनाजों के महत्व का वर्णन कीजिए।

Describe the importance of millets in Indian Agriculture. 10

4.(a) खरपतवारों में शाकनाशी प्रतिरोध (हर्बिसाइड रेज़िस्टेन्स) के प्रकारों की चर्चा भारतीय परिप्रेक्ष्य में विशिष्ट उदाहरण के साथ करें। खरपतवारों में शाकनाशी प्रतिरोध के प्रबन्धन के तरीकों की विवेचना कीजिए।

Discuss about the types of herbicide resistance in weeds with specific example in Indian perspective. Discuss the management practices dealing with herbicide resistance in weeds. 20

4.(b) फसल उत्पादन के लिये मृदा संरचना को एक महत्वपूर्ण मृदा गुण क्यों माना जाता है ? मृदा संरचना विभिन्न कारकों से कैसे बदलती है ?

Why do we consider soil structure an important soil property for crop production ? How is soil structure changed by various factors ? 20

4.(c) कृषि वानिकी के विभिन्न घटकों का वर्णन करें एवं कृषि वानिकी के लाभों का भी उल्लेख करें।

Describe various components of agroforestry and state the benefits of agroforestry also. 10

खण्ड 'B' SECTION 'B'

5. निम्नलिखित प्रत्येक की लगभग 150 शब्दों में विवेचना कीजिए :

Discuss the followings in about 150 words each : 10×5=50

5.(a) स्वयं सहायता समूह एवं कृषक उत्पादक संगठन

Self Help Groups (SHGs) and Farmers Producers Organizations (FPOs) 10

5.(b) किसान क्रेडिट कार्ड एवं मृदा स्वास्थ्य कार्ड

Kisan Credit Card and Soil Health Card 10

5.(c) समोच्च बंधन एवं वर्गीकृत बंधन

Contour bunding and Graded bunding 10

5.(d) वर्षा जल संग्रहण एवं जलसंभर (वाटर शेड) प्रबंधन

Rain water harvesting and Watershed Management 10

5.(e) सहकारी समितियां एवं गैर सरकारी संगठन (एन.जी.ओ.)

Cooperative Societies and Non Government Organizations (NGOs) 10

Downloaded at : www.ourstudycircle.in

6. (a) कृषि विस्तार में लक्ष्य समूह क्या होते हैं ? कृषि विज्ञान केंद्र ऐसे लक्ष्य समूहों तक पहुँचने के लिए क्या भूमिका निभा सकते हैं ?

What are the target groups in Agricultural Extension ? What role KVKs can play to reach such target groups ? 20

6. (b) शुष्क भूमि कृषि में आकस्मिक फसल नियोजन के विभिन्न घटकों का वर्णन करें ।

Narrate various components of contingent crop planning in dry land agriculture. 20

6. (c) भारत में कृषि विपणन की विभिन्न समस्याओं को सूचीबद्ध करें तथा इन समस्याओं के समाधान में बाजार आसूचना की भूमिका का भी वर्णन करें ।

Enlist the problems of agricultural marketing in India and also describe the role of market intelligence in addressing these problems. 10

7. (a) सूक्ष्म सिंचाई प्रणालियों की विवेचना करें तथा भारतीय कृषि में इनके फायदे बताएं ।

Discuss about Micro-Irrigation Systems and their advantages in Indian Agriculture. 20

7. (b) सफल प्रक्षेत्र योजना बनाने की प्रक्रिया का वर्णन करें । अच्छी प्रक्षेत्र नियोजन की विशेषताओं को लिखें ।

Describe the procedure of making successful farm plan. Write the characteristics of good farm planning. 20

7. (c) किसानों की आवश्यकताओं की पहचान के लिए सहभागी ग्रामीण मूल्यांकन तकनीक की व्याख्या करें ।

Explain about Participatory Rural Appraisal technique for farmers' need identification. 10

8. (a) सिंचाई जल गुणवत्ता के विभिन्न मापदण्डों की विवेचना करें । शुष्क एवं अर्धशुष्क क्षेत्रों में दलहनी फसलों की खेती हेतु सिंचाई नियोजन को लिखें ।

Discuss the various parameters of quality of irrigation water. Write irrigation scheduling for pulses cultivation in arid and semi-arid regions. 20

8. (b) टिकाऊ खेती में एकीकृत पोषण प्रबंधन की प्रासंगिकता की विवेचना करें । विभिन्न प्रकार के जैव उर्वरकों का वर्णन करें ।

Discuss the relevance of Integrated Nutrient Management in sustainable agriculture. Describe various types of biofertilizers. 20

8. (c) भारत में लघु एवं सीमान्त किसानों के लिए फसल बीमा के महत्त्व का वर्णन करें । फसल बीमा के लिए बीमा कंपनियों की भूमिका को लिखें ।

Describe the importance of crop insurance for small and marginal farmers in India. Write the role of insurance companies for crop insurance. 10

Downloaded at : www.ourstudycircle.in