CHAHAL ACADEMY
LEARN TODAY! LEAD TOMORROW!
96259-93995

कृषि / AGRICULTURE

प्रश्न-पत्र I / Paper I

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

प्रश्न-पत्र सम्बन्धी विशेष अनुदेश

कृपया प्रश्नों के उत्तर देने से पूर्व निम्नलिखित प्रत्येक अनुदेश को ध्यानपूर्वक पढ़ें :

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

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

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

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

प्रश्नों के उत्तर उसी 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 मुख-पृष्ठ पर निर्दिष्ट स्थान पर किया जाना चाहिए । उल्लिखित माध्यम के अतिरिक्त अन्य किसी माध्यम में लिखे गए उत्तर पर कोई अंक नहीं मिलेंगे ।

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

प्रश्नों के उत्तरों की गणना क्रमानुसार की जाएगी । यदि काटा नहीं हो, तो प्रश्न के उत्तर की गणना की जाएगी चाहे वह उत्तर अंशतः दिया गया हो । प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका में खाली छोड़ा हुआ पृष्ठ या उसके अंश को स्पष्ट रूप से काटा जाना चाहिए ।

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.*

*Questions no. **1** and **5** are compulsory and out of the remaining, any **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.

खण्ड A

SECTION A

Q1. निम्नलिखित प्रत्येक का लगभग 150 शब्दों में वर्णन कीजिए :

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

(a) परिशुद्धि (प्रिसिशन) खेती

Precision farming 10

(b) उत्पादी एवं टिकाऊ कृषि के लिए पारिस्थितिक सिद्धांत

Ecological principles for productive and sustainable agriculture 10

(c) ग्रीनहाऊस प्रभाव और भूमंडलीय तापन (ग्लोबल वार्मिंग)

Greenhouse effect and global warming 10

(d) कपास उत्पादन में बी.टी. कपास की भूमिका

Role of Bt cotton in cotton production 10

(e) मृदा स्वास्थ्य

Soil health 10

Q2. (a) पादप पोषकों को कैसे वर्गीकृत करते हैं ? फ़सल उत्पादकता में वे कैसी भूमिका निभाते हैं ?

How are plant nutrients classified ? What role do they play in crop productivity ? 20

(b) जैविक खेती (ऑर्गेनिक फार्मिंग) क्या है ? मृदा उर्वरता और फ़सल उत्पादकता को बनाए रखने में यह कैसे सहायक है ?

What is organic farming ? How does it help in sustaining the soil fertility and crop productivity ? 20

(c) जैविक खरपतवार नियंत्रण विधि का वर्णन उपयुक्त उदाहरणों सहित कीजिए ।

Describe the method of biological weed control with suitable examples. 10

Q3. (a) बुआई और रोपाई द्वारा धान उत्पादन की प्रौद्योगिकियों का वर्णन कीजिए ।

Describe the technologies for seeded and transplanted rice production. 20

(b) पर्यावरणीय प्रदूषण को कम करने में वनरोपण की भूमिका का वर्णन कीजिए ।

Describe the role of afforestation in minimising environmental pollution. 20

(c) वन रोपण में सुदूर संवेदन (रिमोट सेंसिंग) और भौगोलिक सूचना तंत्र (जी.आई.एस.) की उपयोगिता का वर्णन कीजिए ।

Describe the utility of remote sensing and GIS in forest plantation. 10

Q4. (a) फ़सल-खरपतवार-स्पर्धा का वर्णन कीजिए । शाकनाशियों की दक्षता को प्रभावित करने वाले विभिन्न कारकों की विवेचना कीजिए ।

Describe crop-weed-competition. Discuss the different factors affecting the efficiency of herbicides. *20*

(b) किसानों की आय बढ़ाने के लिए वन उत्पादों की उपयोगिता का वर्णन कीजिए ।

Describe the utility of forest products in increasing farmers' incomes. *20*

(c) 'मृदा लवणता' का वर्णन कीजिए । भूमि-उद्धार के लिए विभिन्न विधियों को सूचीबद्ध कीजिए ।

Describe 'soil salinity'. Enumerate various methods for soil reclamation. *10*

खण्ड B

SECTION B

Q5. निम्नलिखित प्रत्येक का लगभग 150 शब्दों में वर्णन कीजिए :

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

(a) बारानी कृषि की समस्याएँ
Problems of dryland agriculture *10*

(b) मृदा अपरदन और उसका प्रबन्धन
Soil erosion and its management *10*

(c) लघु और सीमांत किसान
Small and marginal farmers *10*

(d) कृषि तथा ग्रामीण विकास के लिए स्वयं-सहायता समूह (एस.एच.जी.) उपागम
Self-Help Group (SHG) approach for agriculture and rural development *10*

(e) फ़सल बीमा
Crop Insurance *10*

Q6. (a) औद्योगिक बहि:स्राव द्वारा मृदा एवं जल कैसे प्रदूषित होते हैं ? इस समस्या को कम करने की रणनीतियाँ कौन-कौन सी हैं ?
How are soil and water polluted by industrial effluents ? What are the strategies to minimise this problem ? *20*

(b) फ़सल उत्पादन के संबंध में जल उपयोग दक्षता बढ़ाने के लिए उपयोग की जाने वाली विभिन्न तकनीकियाँ कौन-कौन सी हैं ?
What are different techniques used for increasing water use efficiency in relation to crop production ? *20*

(c) फार्म योजना में कौन-से विभिन्न फार्म प्रबंधन उपकरण उपयोग किए जाते हैं ?
What are the various farm management tools used in farm planning ? *10*

Q7. (a) कृषि विपणन में विपणन सूचना का क्या महत्त्व है ? भारत में बाजार आसूचना के स्तर की विवेचना कीजिए ।
What is the significance of marketing information in agricultural marketing ? Discuss the status of market intelligence in India. *20*

(b) कृषि प्रसार में लक्ष्य समूह कौन-कौन से हैं ? इन समूहों तक पहुँचने में के.वी.के. (कृषि विज्ञान केंद्र) किस प्रकार की भूमिका निभा सकते हैं ?
What are the target groups in agricultural extension ? What role can KVKs (Krishi Vigyan Kendras) play to reach such groups ? *20*

(c) भारत में कृषि उत्पादन के न्यूनतम समर्थन मूल्यों के महत्त्व का वर्णन कीजिए । इनका निर्धारण कैसे किया जाता है ?
Describe the significance of minimum support prices of agricultural produce in India. How are they worked out ? *10*

Q8. (a) एकीकृत जल-संभर (वाटरशेड) प्रबंधन से आप क्या समझते हैं तथा बारानी कृषि में इसका क्या महत्त्व है ?

What do you mean by integrated watershed management and what is its significance in dryland agriculture ? 20

(b) जलाक्रांत मृदाओं में मृदा उर्वरता और फ़सल उत्पादकता बढ़ाने के लिए जल-निकास में सुधार हेतु विभिन्न उपायों का वर्णन कीजिए ।

Describe different measures to improve the drainage of water-logged soils to increase soil fertility and crop productivity. 20

(c) कृषि प्रसार शिक्षा के सिद्धांत क्या हैं ? यह औपचारिक शिक्षा से किस प्रकार भिन्न है ?

What are the principles of agricultural extension education ? How does it differ from formal education ? 10