

कृषि / AGRICULTURE

प्रश्न-पत्र I / Paper I

निर्धारित समय : तीन घंटे

Time Allowed : **Three Hours**

अधिकतम अंक : 250

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 कि 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 **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) | ग्रीनहाउस 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-ख़रपतवार-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 बहिःस्राव 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

28. (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