C–DRN–N–CHSA

कृषि

प्रश्न-पत्र—I

AGRICULTURE

Paper—I

निर्धारित समय : तीन घंटे
Time Allowed : Three Hours

अधिकतम अंक : 250
Maximum Marks : 250

प्रश्न-पत्र के लिए विशिष्ट अनुदेश

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

इसमें आठ (8) प्रश्न हैं जो दो खण्डों में विभाजित हैं तथा हिन्दी और अंग्रेजी दोनों में छपे हुये हैं।

परीक्षार्थी को कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

प्रश्न क्रमांक 1 एवं 5 अनिवार्य हैं तथा बाकी में से 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 अंकित निर्दिष्ट स्थान पर किया जाना चाहिए। उल्लिखित 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 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। 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.*

*Question Nos. 1 and 5 are compulsory and out of the remaining, **THREE** are to be attempted choosing at least **ONE** 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 medium other than the authorized one.

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

Attempts of questions shall be counted in chronological 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 answer book must be clearly struck off.

खण्ड—अ

SECTION—A

Q. 1 निम्नलिखित में प्रत्येक का उत्तर लगभग 150 शब्दों में दीजिये :—

Answer the following in about 150 words each :—

Q. 1(a) उत्पादक और धारणीय पारिस्थितिक तंत्रों (ससटेनेबल ईकोसिस्टम्स) का विकास करने के लिए पारिस्थितिक सिद्धांतों पर चर्चा कीजिये।

Discuss ecological principles to develop productive and sustainable ecosystems. 10

Q. 1(b) पर्यावरणी समस्याओं के प्रति भारत के अंतर्राष्ट्रीय स्तरीय प्रयासों को स्पष्ट कीजिये।

Explain Indian efforts towards environmental problems at international level. 10

Q. 1(c) अल्प वर्षा का पूर्वानुमान होने की स्थिति में, धान-गेहूँ सस्य-क्रम योजना के प्रबंधन का वर्णन कीजिये।

Describe the management of paddy-wheat cropping system having forecast of poor rain. 10

Q. 1(d) पोषणिक मूल्य वर्धन के संबंध में, जैविक कृषि (आर्गेनिक फार्मिंग) के महत्व का वर्णन कीजिये।

Describe the importance of organic farming with respect to nutritional value addition. 10

Q. 1(e) उपयुक्त उदाहरण पेश करते हुए, जैविक खरपतवार नियंत्रण का वर्णन कीजिये।

Describe biological weed control with suitable example. 10

Q. 2(a) उपयुक्त कृषि-पारिस्थितिक प्रबंधन रणनीतियां क्या हैं ?

What are suitable agroecological management strategies ? 10

Q. 2(b) उत्पादकता की पारिस्थितिक संकल्पना को स्पष्ट कीजिये।

Explain ecological concept of productivity. 20

Q. 2(c) मृदा स्वास्थ्य की अवनति पर, अल्पावधि और दीर्घावधि किस्मों के प्रभाव पर चर्चा कीजिये।

Discuss the impact of short duration and long duration varieties on deterioration of soil health. 20

Q. 3(a) अरहर के उत्पादन के लिए, इकमुश्त रीतियों (पैकेज ऑफ प्रैक्टिसेस) का वर्णन कीजिये।

Describe the package of practices for production of pigeonpea. 20

Q. 3(b) खाद्यान्न के आयात में, खरपतवार बीजों की संगरोध जांच का महत्व लिखिये।

Write the importance of quarantine check of weed seeds in importing foodgrain. 10

Q. 3(c) सह्यता (टौलेरेंस) की थियोरी की परिभाषा कीजिये और पादप वितरण और अनुकूलन के सिद्धांतों के साथ उसका संबंध स्थापित कीजिये।

Define the theory of tolerance and relate it to the principles of plant distribution and adaptation. 20

Q. 4(a) पारिस्थितिक अनुकूलन के लिए मरुद्भिदों (ज़ीरोफाइट्स) के महत्वपूर्ण अभिलक्षण क्या हैं ?

What are the important features of xerophytes for ecological adaptation ? 10

Q. 4(b) कृषि-वानिकी रोपण किसानों के लिए किस प्रकार सहायक है ?

How agro-forestry plantation is helpful to the farmers ? 20

Q. 4(c) सस्य-खरपतवार प्रतिस्पर्धा का वर्णन कीजिये।

Describe crop-weed competition. 20

खण्ड—ब

SECTION—B

Q. 5 **निम्नलिखित में प्रत्येक का उत्तर लगभग 150 शब्दों में दीजिये :—**

Answer the following in about 150 words each :—

Q. 5(a) महत्वपूर्ण मृदा-प्राणी कौन-कौन हैं ? मृदा को उनके योगदानों पर लिखिये।

What are important soil animals ? Write their contributions to soil. 10

Q. 5(b) वैश्विक तापवृद्धि (ग्लोबल वार्मिंग) के प्रमुख कारण क्या हैं ?

What are the major causes of global warming ? 10

Q. 5(c) विभिन्न अपवाह तंत्र क्या हैं ? उनके लाभों पर चर्चा कीजिये।

What are various drainage systems ? Discuss their benefits. 10

Q. 5(d) कृषि प्रौद्योगिकी प्रबंधन अभिकरण (ATMA) की एक अभिसारी अभिकरण के रूप में क्या भूमिका है ?

What is the role of Agricultural Technology Management Agency (ATMA) as a converging agency ? 10

Q. 5(e) फार्म योजना और बजट का विकास करने में कार्यविधियां गिनाइये।

Enumerate the procedures in developing farm plan and budget. 10

Q. 6(a) वर्षा जल संग्रहण और भौम जल के पुनर्भरण पर एक टिप्पणी लिखिये।

Write a note on rain water harvesting and recharge of ground water. 10

Q. 6(b) औद्योगिक बहिःस्राव (इंडस्ट्रियल ऐफ्लुएंट) मृदा और जल को किस प्रकार प्रभावित करता है ? कृषि में बहिःस्राव प्रबंधन की विधियां गिनाइये।

How does industrial effluent affect soil and water ? Enumerate the methods of effluent management in agriculture. 20

Q. 6(c) कृषि उत्पादों की न्यूनतम समर्थन कीमतों के नियतन की क्रियाविधि पर चर्चा कीजिये।

Discuss the mechanism of fixation of minimum support prices of agricultural products. 20

Q. 7(a) किसी नई प्रौद्योगिकी का आकलन और परिष्करण किस प्रकार किया जाता है ?

How is a new technology assessed and refined ? 20

Q. 7(b) कृषि विपणन में विपणन सूचना को महत्वपूर्ण क्यों माना जाता है ? भारत में बाज़ार आसूचना (मार्केट इंटैलिजेंस) की प्रस्थिति पर चर्चा कीजिये।

Why marketing information is considered important in agricultural marketing ? Discuss the status of market intelligence in India. 20

Q. 7(c) मृदा की जल अवशोषण और प्रतिधारण क्षमता (रिटेंशन कपैसिटी) को किस प्रकार बढ़ाया जा सकता है ?

How to increase water absorption and retention capacity of soil ? 10

Q. 8(a) कृषि प्रसार (ऐग्रिकल्चरल ऐक्सटेंशन) में लक्ष्य समूह कौन हैं ? ऐसे समूहों तक पहुँचने की क्रियाविधि बताइये।

Who are the target groups in agricultural extension ? State the mechanism to reach such groups. 20

Q. 8(b) फार्म योजनाकरण में विभिन्न फार्म प्रबंधन उपकरणों को स्पष्ट कीजिये।

Explain various farm management tools in farm planning. 10

Q. 8(c) नाइट्रोजनी उर्वरकों से मंदगति निर्मोचित (स्लो रिलीज़) नाइट्रोजन से आप क्या समझते हैं ? इसका क्या महत्व है ?

What do you understand by slow release nitrogen from nitrogenous fertilizers ? What is its importance ? 20