CS (Main) Exam, 2020

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 से पूर्व निम्नलिखित निर्देशों को कृपया सावधानीपूर्वक पढ़ें :

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

उम्मीदवार 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 लिए 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 अंकित निर्दिष्ट स्थान पर किया जाना चाहिए । प्राधिकृत माध्यम के अतिरिक्त अन्य किसी माध्यम में लिखे गए उत्तर पर कोई अंक नहीं मिलेंगे ।

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.

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'

1. निम्नलिखित प्रत्येक का 150 शब्दों में वर्णन कीजिए :
Describe the following in 150 words each :

1.(a) जुताई क्या है ? शून्य जुताई का भारतीय कृषि में महत्त्व क्यों बढ़ रहा है ?
What is tillage ? Why zero tillage is getting importance in Indian Agriculture ? 10

1.(b) भारत में धान फसल की पराली (फसल अवशेष) के स्वस्थाने (इन-सीटू) व बहि:स्थाने (एक्स-सीटू) प्रबन्धन का वर्णन कीजिये ।
Describe in-situ and ex-situ management of Paddy Crop residue (Parali) in India. 10

1.(c) फसल उत्पादन पर मौसम के विभिन्न तत्त्वों के प्रभावों को उचित उदाहरणों सहित लिखिये ।
Write different elements of weather affecting crop production with suitable examples. 10

1.(d) भारत में कृषि-वानिकी की आवश्यकता एवं संभावनाओं को लिखिये ।
Write the scope and needs of Agroforestry in India. 10

1.(e) भारत में प्रसार कार्यकर्ताओं के प्रशिक्षण हेतु संस्थागत व्यवस्थाएं और क्रियाविधि क्या क्या हैं ?
What are the institutional arrangements and mechanism for imparting training for extension workers in India ? 10

2.(a) निम्नलिखित में अन्तर स्पष्ट कीजिए :
Differentiate between the followings : 5×4=20

2.(a)(i) फर्टीगेशन एवं हर्बीगेशन
Fertigation and Herbigation

2.(a)(ii) कृषि-वानिकी एवं घास-विज्ञान (एग्रोस्टोलाजी)
Agroforestry and Agrostology

2.(a)(iii) सहकारी समितियाँ एवं गैर सरकारी संगठन
Cooperative Societies and Non-Governmental Organizations (NGOs)

2.(a)(iv) शुष्क कृषि एवं सिंचित कृषि
Dry land farming and Irrigated farming

2.(b) "कृषक (सशक्तीकरण एवं संरक्षण) मूल्य आश्वासन पर समझौता एवं फार्म सेवा अधिनियम-2020" का छोटे व मझौले किसानों पर पड़ने वाले प्रभावों को सूचीबद्ध कर उनका विवरण दीजिए ।
Enlist and explain the effects of "Farmers (Empowerment and protection) agreement on price assurance and farm service Act-2020" on small and medium farmers in India. 20

2.(c) 'एल-नीनो प्रभाव' की व्याख्या कीजिए । भारतीय कृषि पर इसके प्रभावों एवं कारणों को लिखिये ।
Explain El-Nino effect. Give causes and its impact on Indian Agriculture. 10

3.(a) भारत में तिलहन एवं दलहन फसलों की कम उत्पादकता के क्या मुख्य कारण हैं ? देश में तिलहन फसलों के उत्पादन एवं उत्पादकता को बढ़ाने हेतु रणनीतियां सुझाएं ।
What are the major causes of low productivity of oilseed and pulse crops in India ? Suggest strategies for increasing the production and productivity of oilseed crops in the country. 20

3.(b) देश में गाजर घास के बढ़ते खतरों के कारणों का विवरण दीजिये । खरपतवारों के प्रबंधन के लिए एकीकृत विधियों को उपयुक्त उदाहरणों सहित लिखिये ।
Describe the causes of increasing threats of Parthenium weed in the country. Write integrated methods of weed management with suitable examples. 20

3.(c) आकस्मिक फसल योजना क्या है ? यह शुष्क कृषि में कैसे सहायक है ?

What is contingent crop planning ? How it helps in dry land agriculture ? 10

4.(a) लघु एवं सीमान्त कृषकों व कृषि श्रमिकों हेतु उपयुक्त प्रशिक्षण विधियों का विवरण दीजिये । भारतीय कृषि के विकास में स्व-सहायता समूहों के योगदान का वर्णन कीजिये ।

Describe training methods suitable for small and marginal farmers and agriculture labours. Explain the contribution of self-help groups in Agriculture development in India. 20

4.(b) भारत में जल-संचयन (वाटर हार्वेस्टिंग) के साथ साथ जल-संचयन की विभिन्न विधियों को परिभाषित करें । देश में वर्षा जल-संचयन को बढ़ाने हेतु सरकारी पहलों को लिखिये ।

Define water harvesting along with different methods of water harvesting in India. Write governmental initiatives to promote rain water harvesting. 20

4.(c) पर्यावरणीय प्रदूषण का वर्णन करें । पर्यावरणीय प्रदूषण के असर को कम करने में वनरोपण की भूमिका को लिखिए ।

Describe environmental pollution. Write the role of afforestation in minimizing the effects of environmental pollution. 10

खण्ड 'B' SECTION 'B'

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

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

5.(a) जल उपयोग दक्षता और जल उत्पादकता को परिभाषित करें । अधिक एवं कम जल उपयोग दक्षता वाली फसलों को सूचीबद्ध कीजिये ।

Define water use efficiency and water productivity. List the crops having high and low water use efficiency. 10

5.(b) भारत में कृषि विपणन के संस्थागत ढांचे का विवरण दीजिये ।

Explain the institutional infrastructure of Agricultural marketing in India. 10

5.(c) भारत में किसान प्राय अपने सामाजिक एवं आर्थिक पहलुओं और उपलब्ध संसाधनो के आधार पर फसलों एवं उनकी किस्मों का चुनाव करते हैं । समालोचनात्मक टिप्पणी कीजिये ।

Indian farmers usually choose crops and their varieties based on their socio-economic aspects and resources at their disposal. Critically comment. 10

5.(d) खेती की विविधीकृत प्रणाली क्या है ? यह प्रणाली किस प्रकार से भारत के लघु एवं सीमांत कृषकों के लिए लाभदायक है ?

What is diversified system of farming ? How it is beneficial to small and marginal farmers in India ? 10

5.(e) एकीकृत पोषक प्रबन्धन INM क्या है ? भारत में कृषकों के स्तर पर INM को अभ्यास में लाने में क्या सीमाएं हैं ?

What is integrated nutrient management (INM) ? Explain the limitations in practice of INM at farmers level in India. 10

6.(a) फसलों के लिये सिंचाई-सारणी क्या है ? विभिन्न क्षेत्रों एवं फसलों के लिये सिंचाई-सारणी निर्धारित करते समय किन-किन महत्त्वपूर्ण कारकों को ध्यान में रखा जाता है ।

What is scheduling of irrigation in crops ? What are the important factors considered while deciding irrigation schedules for different regions and crops. 20

6.(b) प्रसार कार्यक्रमों का मूल्यांकन करने की विधियों को सूचीबद्ध कर विवरण दें। प्रसार कार्यक्रमों में शैक्षिक दृष्टिकोण अपनाने से किस प्रकार के गुणात्मक परिवर्तन प्राप्त किए जा सकते हैं, वर्णन करें।

Enlist and explain the methods of evaluation of extension programmes. Explain what kind of qualitative changes can be achieved by adopting educational approach in extension programmes. 20

6.(c) परिशुद्ध कृषि एवं संरक्षण कृषि का वर्णन करें।

Describe precision agriculture and conservation agriculture. 10

7.(a) फसल-खरपतवार प्रतियोगिता को परिभाषित करें। फसल-खरपतवार प्रतियोगिता को प्रभावित करने वाले कारकों का विवरण दें। शाकनाशकों की दक्षता को प्रभावित करने वाले कारकों का ब्यौरा दें।

Define crop weed competition. Describe various factors affecting crop weed competition. Explain the factors affecting the efficacy of herbicides. 20

7.(b) समस्यात्मक मृदा क्या है ? मृदा कैसे समस्यात्मक मृदा में परिवर्तित होती है ? लवणीय एवं क्षारीय मृदाओं के सुधार हेतु विभिन्न विधियों की व्याख्या करें।

What do you mean by problematic soil ? How soil is converted into problematic soil ? Explain various methods of reclamation of saline-alkali-soils. 20

7.(c) फार्म बजट बनाना क्या है ? फार्म बजट बनाने के विभिन्न प्रकारों का वर्णन करें।

What is farm budgeting ? Explain different types of farm budgeting. 10

8.(a) उत्तर भारतीय कृषि में धान-गेंहूँ सस्यावर्तन (क्राप रोटेशन) बहुत सामान्य है। सस्यावर्तन के सिद्धान्तों के अनुसार सस्यावर्तन के लाभों और हानियों का विवेचनात्मक वर्णन करें।

Rice-wheat crop rotation is very common in north Indian Agriculture. Discuss and describe the advantages and disadvantages of this crop rotation according to the principles of crop rotation. 20

8.(b) गन्ने की उत्पादन प्रौद्योगिकियों को निम्नलिखित शीर्षकों के आधार पर वर्णन करें :

(i) उन्नत किस्मे
(ii) बुआई की विधियाँ एवं बीज दर
(iii) उर्वरक एवं सिंचाई प्रबन्धन
(iv) अन्तः सस्य क्रियाएं
(v) पादप संरक्षण

Describe the production technology of sugarcane crop on the following heads :

(i) Improved varieties
(ii) Methods of sowing and seed rate
(iii) Fertilizers and irrigation management
(iv) Inter culture operations
(v) Plant protection 20

8.(c) मृदा उर्वरता के सिद्धान्तों का वर्णन करें। मृदा उर्वरता बढ़ाने में जैव-उर्वरकों के योगदान का उल्लेख करें।

Describe the principles of soil fertility. Explain the role of biofertilizers in enhancing the soil fertility. 10