

### कृषि (प्रश्न-पत्र-I)

समय : तीन घण्टे

अधिकतम अंक : 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 (क्यू० सी० ए०) 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।

### AGRICULTURE (PAPER-I)

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 250

#### 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.

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

- (a) प्राकृतिक संसाधनों के सतत प्रबंधन के मुख्य उपाय  
The major ways for sustainable management of natural resources
- (b) गुणवत्तापूर्ण (क्वालिटी) प्रोटीन मक्का के उत्पादन के लिए उन्नत शस्य विधियाँ  
Improved agro-practices for the production of quality protein maize
- (c) सामाजिक वानिकी एवं सामाजिक वानिकी से संबंधित विविध योजनाएँ  
Social forestry and various schemes related to social forestry
- (d) धान के मुख्य खरपतवार एवं ऊपरी तथा निचली भूमि अवस्थाओं में इनके प्रबंधन के उपाय  
The major weeds of rice and their management practices under both upland and lowland conditions
- (e) जैव उर्वरक एवं जैव उर्वरक के लोकप्रिय होने में मुख्य बाधाएँ  
Biofertilizers and the major constraints in popularization of biofertilizers

2. (a) हरित-गृह प्रभाव क्या है? विभिन्न प्रकार की हरित-गृह गैसों के बारे में एवं फसल उत्पादन पर इनके प्रभावों के बारे में विस्तार से लिखिए।

What is greenhouse effect? Write in detail about various greenhouse gases and their impact on crop production.

20

(b) फसल विविधीकरण में नई कृषि तकनीकों एवं बाजार नीतियों की भूमिका क्या है? विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए।

What is the role of new agricultural technologies and market policies in crop diversification? Discuss in detail.

20

(c) शाकनाशियों की गतिविधि एवं चयनात्मकता का वर्णन कीजिए।

Discuss the activity and selectivity of herbicides.

10

3. (a) शस्य वानिकी से आप क्या समझते हैं? भारत में शस्य वानिकी की विभिन्न पद्धतियों की उदाहरण सहित विवेचना कीजिए।

What do you understand by agroforestry? Discuss various types of agroforestry systems in India with the help of examples.

20

(b) साइट-विशिष्ट पोषक-तत्त्व प्रबंधन (एस० एस० एन० एम०) से आप क्या समझते हैं? मुख्य धान्य फसलों में इसके क्रियान्वयन हेतु विभिन्न चरणों एवं संस्तुतियों को लिखिए।

What do you mean by Site-Specific Nutrient Management (SSNM)? Write the steps and recommendations for implementing SSNM in major cereals.

20

- (c) जलवायु परिवर्तन से संबंधित विभिन्न अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनों एवं अद्यतन वैश्विक पहलों का वर्णन कीजिए।  
Discuss various international conventions and recent global initiatives pertaining to climate change. 10
4. (a) मृदा उर्वरता की गिरावट के लिए उत्तरदायी कारक कौन-से हैं? मृदा उत्पादकता के सुधार हेतु प्रयुक्त विभिन्न उपायों का वर्णन कीजिए।  
What are the factors responsible for declining soil fertility? Discuss various measures adopted for improving soil productivity. 20
- (b) समन्वित कृषि पद्धति (आइ० एफ० एस०) को परिभाषित कीजिए। समन्वित कृषि पद्धति विभिन्न भूमिधारक समूहों की आय कैसे सुधार सकती है?  
Define Integrated Farming System (IFS). How can IFS improve the income of different landholding groups? 20
- (c) खरपतवारों की मुख्य जैविक नियंत्रण विधियों का वर्णन कीजिए।  
Describe the major biological control methods of weeds. 10

**खण्ड—B / SECTION—B**

5. प्र० सं० 5(a), 5(c), 5(d), 5(e) को वर्णित कीजिए और प्र० सं० 5(b) का उत्तर दीजिए (प्रत्येक लगभग 150 शब्दों में) :  
Describe Q. Nos. 5(a), 5(c), 5(d), 5(e) and answer Q. No. 5(b) (in about 150 words each) : 10×5=50
- (a) वर्षा-आधारित कृषि के अंतर्गत सतत फसल उत्पादन के लिए तकनीकें एवं नीतियाँ  
Technologies and policies for sustained crop production in rainfed agriculture
- (b) सूचना एवं संचार तकनीकों (आइ० सी० टी०) को परिभाषित कीजिए। कृषि क्षेत्र में आइ० सी० टी० को प्रोत्साहित करने हेतु विभिन्न पहलों की व्याख्या कीजिए।  
Define Information and Communication Technologies (ICTs). Discuss various initiatives to promote ICTs in agriculture.
- (c) न्यूनतम समर्थन मूल्य (एम० एस० पी०) एवं उसका निर्धारण  
The Minimum Support Price (MSP) and its determination
- (d) प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (पी० एम० एफ० बी० वाई०) एवं उसकी प्रगति  
Pradhan Mantri Fasal Bima Yojana (PMFBY) and its progress
- (e) सिंचाई जल की गुणवत्ता को निर्धारित करने वाले मापदंड  
Parameters for determination of quality of irrigation water

6. (a) मृदाक्षरण एवं इसके विभिन्न रूपों को परिभाषित कीजिए। फसलोत्पादन में मृदाक्षरण के प्रतिकूल प्रभावों को कम करने हेतु शस्य एवं यांत्रिक उपायों का वर्णन कीजिए।  
Define soil erosion and its different forms. Explain agronomic and mechanical measures to reduce the adverse effects of soil erosion in crop production. 20
- (b) भारत की सिंचाई क्षमता क्या है एवं वर्षा-जल संचयन के द्वारा इसको कैसे बढ़ाया जा सकता है?  
What is irrigation potential of India and how can it be increased through rain-water harvesting? 20
- (c) सफल केस अध्ययन के द्वारा सहकारी विपणन की विवेचना कीजिए।  
Discuss cooperative marketing with successful case studies. 10
7. (a) पारिस्थितिक विज्ञान को परिभाषित कीजिए। इसकी मूल संकल्पना एवं फसल उत्पादन में प्रासंगिकता का उल्लेख कीजिए।  
Define ecology. Mention its basic concepts and relevance in crop production. 20
- (b) जलजमाव वाले क्षेत्रों में जलनिकास को कैसे सुधार सकते हैं? बूँद (ड्रिप) तथा छिड़काव (स्प्रिंकलर) सिंचाई विधियों के लाभों एवं परिसीमाओं की व्याख्या कीजिए।  
How to improve drainage of waterlogged areas? Discuss the advantages and limitations of drip and sprinkler irrigation methods. 20
- (c) विस्तार के विभिन्न दृष्टिकोणों की विवेचना कीजिए। प्रौद्योगिकी के हस्तांतरण की नवीन उभरती हुई अवधारणाओं का वर्णन कीजिए।  
Discuss various approaches of extension. Describe the recent emerging concepts in transfer of technology. 10
8. (a) भारतवर्ष में कृषि क्षेत्र के मुख्य प्रसार कार्यक्रमों का आलोचनात्मक परीक्षण कीजिए। कृषक प्रक्षेत्र पर तकनीकी प्रसार एवं अभिग्रहण में सुधार हेतु विभिन्न उपायों का सुझाव दीजिए।  
Critically examine the major extension programmes of agricultural sector in India. Suggest different measures to improve technology dissemination and adoption at farmer's field. 20
- (b) कृषि मूल्य नीति की इसके प्रारम्भ से सफलता एवं असफलता का वर्णन कीजिए। कृषि मूल्य नीति में अद्यतन प्रस्तावों/परिवर्तनों की विवेचना कीजिए।  
Discuss the success and failure of agricultural price policy since its inception. Discuss the recent initiatives/changes in agricultural price policy. 20
- (c) वन उत्पादों के मूल्य संवर्धन पर चर्चा कीजिए।  
Discuss the value addition of forest products. 10

★ ★ ★