CS (MAIN) EXAM, 2010

Sl. No. 190

C–DTN–K–BHA

AGRICULTURE

Paper—I

Time Allowed : Three Hours	Maximum Marks : 300

INSTRUCTIONS

Each question is printed both in Hindi and in English.

Answers must be written in the medium specified in the Admission Certificate issued to you, which must be stated clearly on the cover of the answer-book in the space provided for the purpose. No marks will be given for the answers written in a medium other than that specified in the Admission Certificate.

Candidates should attempt Question Nos. ***1*** *and* ***5*** *which are compulsory, and any* ***three*** *of the remaining questions selecting at least* ***one*** *question from each Section.*

The number of marks carried by each question is indicated at the end of the question.

ध्यान दें : अनुदेशों का हिन्दी रूपान्तर इस प्रश्न-पत्र के पिछले पृष्ठ पर छपा है।

Section—A

1. Write short notes on the following in about *150* words each : 15×4=60

(a) Potential of organic farming in North-Eastern India

(b) Harnessing synergy between water and nutrients for high crop productivity

(c) Major constraints in Rice-Rice and Rice-Wheat cropping system in India

(d) Scope and limitations of cultivation of sorghum and sugarcane

2. Bring out the possible impact of climate change on Indian agriculture. What are the possible mitigation options? Comment on any National and/or International Regulatory Mechanisms in this regard. 25+25+10=60

3. *(a)* In the context of Integrated Farming System (IFS), describe feasible enterprise diversification for dryland areas with special reference to small landholdings. 30

(b) What are the management strategies for tackling the major soil-related constraints in agricultural production? 30

खण्ड—क

1. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए, जो प्रत्येक लगभग *150* शब्दों में होनी चाहिए : 15×4=60

(क) उत्तर-पूर्वी भारत में जैव कृषि की संभाव्यता

(ख) उच्च सस्य उत्पादकता के लिए जल और पोषकों के बीच सहक्रिया का उपयोग करना

(ग) भारत में चावल-चावल और चावल-गेहूँ सस्यन प्रणाली में प्रमुख बाध्यताएँ

(घ) ज्वार वर्ग और गन्ने की कृषि की गुंजाइश एवं परिसीमाएँ

2. भारतीय कृषि पर जलवायवी परिवर्तन के संभव प्रभाव को उजागर कीजिए। संभव न्यूनीकरण विकल्प क्या-क्या हैं? इस संबंध में किसी राष्ट्रीय और/या अंतर्राष्ट्रीय विनियामक यांत्रिकत्वों पर टिप्पणी कीजिए। 25+25+10=60

3. (क) एकीकृत कृषि प्रणाली (आई० एफ० एस०) के संदर्भ में वर्षाधीन क्षेत्रों के लिए, लघु जोतों के विशेष उल्लेख के साथ, साध्य उद्यम विविधीकरण का वर्णन कीजिए। 30

(ख) कृषि उत्पादन में मृदा-संबंधी प्रमुख बाध्यताओं का मुकाबला करने के लिए क्या-क्या प्रबंधन रणनीतियाँ हैं? 30

4. *(a)* Differentiate between active and passive factors of soil formation. 15

(b) Comment on the use of Remote Sensing and Geographic Information System (GIS) in agricultural planning. 15

(c) Comment on soil test based nutrient recommendations for crops and their adoption by farmers. 15

(d) Differentiate between green manuring and biofertilizers for crop production. 15

Section—B

5. Write short notes on the following in about *100* words each : 12×5=60

(a) Minimizing run-off losses of irrigation water

(b) Management of industrial effluents in checking soil and water pollution

(c) Role and importance of Farm Management under changing rural farm scenario

(d) Cooperative farming in the context of subdivision and fragmentation of land-holdings

(e) Role of Self-Help Groups in rural development

4. (क) मृदा विरचन के सक्रिय और निष्क्रिय कारकों के बीच विभेदन कीजिए। 15

(ख) कृषि-संबंधी आयोजना में सुदूर संवेदन (रिमोट सेंसिंग) और भौगोलिक सूचना तंत्र (जी० आई० एस०) के इस्तेमाल पर टिप्पणी कीजिए। 15

(ग) सस्यों के लिए मृदा परीक्षण आधारित पोषक सिफारिशों और किसानों द्वारा उनके अंगीकरण पर टिप्पणी कीजिए। 15

(घ) सस्य उत्पादन के लिए हरी खाद डालने और जैव उर्वरकों के बीच विभेदन कीजिए। 15

खण्ड—ख

5. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ, प्रत्येक लगभग *100* शब्दों में, लिखिए : 12×5=60

(क) सिंचाई जल की वाह हानियों का न्यूनतमीकरण

(ख) मृदा और जल प्रदूषण की रोकथाम में औद्योगिक बहिःस्रावों का प्रबंधन

(ग) बदलते हुए ग्रामीण फार्म परिदृश्य में फार्म प्रबंधन की भूमिका एवं महत्त्व

(घ) जोतों के उपविभाजन और विखंडन के संदर्भ में सहकारी खेती

(ङ) ग्रामीण विकास में स्वावलंबी समूहों की भूमिका

6\. *(a)* Discuss the status of unemployment and disguised unemployment in Indian agriculture. 30

(b) Enumerate the major problems of Indian agricultural marketing. 30

7\. *(a)* Despite existence of Krishi Vigyan Kendras in most of the districts, it is argued that only selective technologies have gone to ultimate clients. Evaluate this argument and enumerate the constraints in dissemination of technologies. 20+10=30

(b) Describe the importance of crop insurance in minimizing risk in agricultural production. 20

(c) Comment on the methodology of socio-economic survey in India. 10

8\. *(a)* What are the various water conservation practices that can be used in rainfed agriculture? 20

(b) Bring out the geographic status of groundwater availability in India. 15

(c) Highlight the importance of farm planning and budgeting in resource allocation and cost minimization. 10

(d) Comment on the process of evaluation of extension programmes. 15

6. (क) भारतीय कृषि में बेरोज़गारी और छद्म बेरोज़गारी की स्थिति पर चर्चा कीजिए। 30

(ख) भारतीय कृषि विपणन की प्रमुख समस्याएँ गिनाइए। 30

7. (क) अधिकतर ज़िलों में कृषि विज्ञान केन्द्रों की विद्यमानता के बावजूद, तर्क दिया जाता है कि केवल चयनित प्रौद्योगिकियाँ ही अंतिम सेवार्थियों तक पहुँची हैं। इस तर्क का मूल्यांकन कीजिए और प्रौद्योगिकियों के प्रसार में बाध्यताएँ गिनाइए। 20+10=30

(ख) कृषि उत्पादन में जोखिम के न्यूनतमीकरण में फसल बीमा के महत्त्व का वर्णन कीजिए। 20

(ग) भारत में सामाजिक-आर्थिक सर्वेक्षण की क्रियापद्धति पर टिप्पणी कीजिए। 10

8. (क) मृदा जलसंरक्षण की किन विभिन्न रीतियों का वर्षा-प्रधान कृषि में इस्तेमाल किया जा सकता है? 20

(ख) भारत में भौमजल की प्राप्यता की भौगोलिक स्थिति पर प्रकाश डालिए। 15

(ग) संसाधन नियतन और लागत न्यूनतमीकरण में कृषि आयोजना और बजटन के महत्त्व को प्रकाशमय कीजिए। 10

(घ) प्रसार कार्यक्रमों के मूल्यांकन के प्रक्रम पर टिप्पणी कीजिए। 15

★ ★ ★

C–DTN–K–BHA

कृषिविज्ञान

प्रश्न-पत्र—I

समय : तीन घण्टे	पूर्णांक : 300

अनुदेश

प्रत्येक प्रश्न हिन्दी और अंग्रेजी दोनों में छपा है।

प्रश्नों के उत्तर उसी माध्यम में लिखे जाने चाहिए, जिसका उल्लेख आपके प्रवेश-पत्र में किया गया है, और इस माध्यम का स्पष्ट उल्लेख उत्तर-पुस्तक के मुख-पृष्ठ पर अंकित निर्दिष्ट स्थान पर किया जाना चाहिए। प्रवेश-पत्र पर उल्लिखित माध्यम के अतिरिक्त अन्य किसी माध्यम में लिखे गए उत्तर पर कोई अंक नहीं मिलेंगे।

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

प्रत्येक प्रश्न के लिए नियत अंक प्रश्न के अंत में दिए गए हैं।

Note : English version of the Instructions is printed on the front cover of this question paper.