कृषि (प्रश्न-पत्र I)

AGRICULTURE (Paper I)

2018

निर्धारित समय : तीन घण्टे	अधिकतम अंक : 250
Time Allowed : Three Hours	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 अंग्रेजी दोनों में छपे हैं ।

परीक्षार्थी को कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर देने हैं ।

प्रश्न संख्या 1 और 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 मुखपृष्ठ 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 । प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका में खाली छोड़ा हुआ पृष्ठ या उसके अंश को स्पष्ट रूप से काटा जाना चाहिए ।

raadheythevisiion.in

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, any **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 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.

RaadheytheVisiion || Contact us: - +919625757 53; +918889907405
mailto:mentorship@raadheythevisiion.in raadheythevisiion.in
Mukherjee Nagar, North West, Delhi-110009

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

1.(a) भूमण्डलीय तापन (ग्लोबल वार्मिंग) एवं इसका फसल उत्पादक्ता पर प्रभाव
Global warming and its impact on crop productivity 10

1.(b) शुष्क एवं बारानी कृषि हेतु आसंग योजना
Contingency planning in dryland/rainfed agriculture 10

1.(c) खाद्य सुरक्षा के राष्ट्रीय लक्ष्य के परिपूर्णन हेतु संकर व उच्च उत्पादित प्रजातियों की भूमिका
Role of hybrids/high yielding varieties to meet national goal of food security 10

1.(d) जल उपयोग दक्षता बढ़ाने हेतु सही जल संचय सिंचाई पद्धतियां
Precise water saving irrigation practices to enhance water use efficiency 10

1.(e) भारत में कृषि विपणन के सुधार के लिए पहल
Initiatives for improving agricultural marketing in India 10

2.(a) विभिन्न परिस्थितिकी तंत्र के अन्तर्गत जल संचयन के प्रकार एवं महत्व पर चर्चा कीजिए ।
Discuss the importance and method of water harvesting under different agro-ecosystems. 20

2.(b) मृदा जैव पदार्थ मात्रा को प्रभावित करने वाले कारकों के बारे में समझायें । मृदा जैव पदार्थ बढ़ाने हेतु तकनीकों का वर्णन कीजिए ।
Explain the factors affecting soil organic matter content. Describe the techniques to increase soil organic matter. 20

2.(c) कृषि विकास हेतु तकनीकी विस्तार में गैर सरकारी संगठनों एवं स्वयं सहायता समूहों की भूमिका क्या है ?
What is role of Non-Government Organizations (NGOs) and Self Help Groups in technology dissemination for agricultural development ? 10

3.(a) धान की सीधी एरोबिक बुवाई एवं एस. आर. आई. पद्धति की प्रयाओं का तुलनात्मक वर्णन कीजिए ।
Describe the comparative package of practices for direct seeded aerobic rice and S.R.I. 20

3.(b) कृषि विज्ञान केन्द्रों की जिम्मेदारियां क्या हैं ? कृषि विज्ञान केन्द्र कृषि तकनीकों के विस्तार एवं किसानों के सामाजिक-आर्थिक उत्थान में किस तरह से सहायक है ?
What are the mandates of Krishi Vigyan Kendras ? How KVKs are helping in dissemination of agricultural technologies and upliftment of socio-economic conditions of farmers ? 20

3.(c) भारतीय कृषि के परिपेक्ष्य में सुदूर संवेदन (रिमोट सेन्सिंग) की उपयोगिता के बारे में चर्चा कीजिये ।
Discuss the utility of Remote Sensing in context of Indian Agriculture. 10

RaadheytheVisiion || Contact us: - +919625757753; +918889907405
mailto:mentorship@raadheythevisiion.in raadheythevisiion.in
Mukherjee Nagar, North West, Delhi-110009

4.(a) धान की लोष्ठवती मृदा में क्या बदलाव आते हैं ? इन मृदाओं में नत्रजन की स्थिति व नत्रजन उपयोग दक्षता बढ़ाने के बारे में वर्णन करें।

What changes occur in rice puddled soil? Describe the fate of nitrogen and practices for enhancing nitrogen use efficiency in such soils. 20

4.(b) गैर परंपरागत वानिकी पद्धति के प्रकार व लाभ के बारे में वर्णन करें। गैर परंपरागत वानिकी हेतु उपयुक्त वृक्ष प्रजातियों की विशेषताओं के बारे में बताएं।

Describe the types and benefits of non-conventional forestry systems. State the characteristics of suitable tree species for non-conventional forestry. 20

4.(c) खरपतवार में शाकनाशी प्रतिरोधी परिघटनाएं क्या हैं ? शाकनाशी प्रतिरोधी विकास हेतु जिम्मेदार कारकों के बारे में चर्चा कीजिए।

What is the phenomenon of herbicide resistance in weeds? Discuss the factors responsible for development of herbicide resistance. 10

खण्ड 'B' SECTION 'B'

raadheythevisiion.in

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

Describe the following in about 150 words each : $10 \times 5 = 50$

5.(a) जैविक खरपतवार प्रबन्धन में नवोन्मेष

Innovations in biological weed management 10

5.(b) मृदा कार्बन अधिग्रहण में वानिकी की भूमिका

Role of forestry in carbon sequestration 10

5.(c) लवणीय एवं सोडिक मृदा की समस्यायें व सुधार

Problems and reclamation of saline and sodic soils 10

5.(d) कृषि प्रसार में सूचना एवं संचार तकनीकी का उपयोग

Use of Information and Communication Technology (ICTs) in agricultural extension 10

5.(e) टिकाऊ व लाभकारी कृषि हेतु जैविक कृषि की भूमिका

Role of organic farming for sustainability and profitability 10

6.(a) मृदा एवं जल प्रदूषण के विभिन्न स्रोत क्या हैं ? मृदा एवं जल पदूषण का फसल उत्पादकता एवं पर्यावरण पर पड़ने वाले प्रभावों का वर्णन कीजिए।

What are the different sources of soil and water pollutions? Describe the impact of soil and water pollution on crop productivity and environment. 20

6.(b) जैव उर्वरकों के प्रकार एवं इनके प्रयोग के तरीकों की चर्चा करें। भारतीय किसानों के द्वारा इनके सीमित प्रयोग के कारणों का विवरण दें।

Discuss the kinds of bio-fertilizers and their application methods. Give the reasons for their limited acceptance among the Indian farmers. 20

RaadheytheVisiion || Contact us: - +919625757553; +918889907405
mailto:mentorship@raadheythevisiion.in raadheythevisiion.in
Mukherjee Nagar, North West, Delhi-110009

6.(c) फसल बीमा एवं इसके आशय की चर्चा करें। फसल बीमा पर सरकार द्वारा उठाये गये पहलुओं का विवरण दें।

Discuss the crop insurance and its implications. Narrate the government initiatives taken for crop insurance. 10

7.(a) संरक्षण कृषि के सिद्धान्तों की व्याख्या करें। भारतीय परिप्रेक्ष्य में संरक्षण कृषि की प्रथाओं एवं प्रभावों का व्याख्या कीजिए।

Explain the principles of conservation agriculture. Describe the practices and impact of conservation agriculture in Indian scenario. 20

7.(b) सिंचाई नियोजन के तरीकों को सूचीबद्ध कीजिये।

Listout the approaches for scheduling of irrigation. 10

7.(c) मूंगफली की फसल में 25, 50 एवं 75% उपलब्ध मृदा नमी के अवक्षय पर सिंचाई नियोजन के सापेक्ष दक्षता का परीक्षण प्रस्तावित है। इस क्षेत्र में 60 से.मी. प्रभावित जड़ क्षेत्र की नमी धारण क्षमता व स्थायी म्लानि विन्दु क्रमशः 16% एवं 6% है। उपर्युक्त तीनों सिंचाई नियोजनों में किस मृदा नमी पर सिंचाई करें ?

It is proposed to test the relative efficiency of scheduling irrigation to groundnut at 25%, 50% and 75% depletion of available soil moisture. Field capacity of soil in the effective root zone depth of 60 cm is 16% with a permanent wilting point of 6%. At what respective soil moisture contents, irrigations are to be scheduled with three irrigations? 10

7.(d) किसानों की आय को 2022 तक दोगुना करने की रणनीतियों को विस्तारपूर्वक लिखिए।

Elaborate the strategies for doubling the farmers' income by 2022. 10

8.(a) भारत में तिलहन उत्पादन की स्थिति एवं उत्पादन में क्या प्रतिबंधता है ? तिलहन उत्पादन में आत्मनिर्भरता प्राप्त हेतु रणनीतियों का वर्णन कीजिए।

What is status of oilseed production and constraints of their production in India? Describe the strategies for attaining self-sufficiency in oilseed production. 20

8.(b) उत्तम फार्म योजना की क्या विशेषताएं हैं ? फार्म प्रबन्धन समस्याओं के समाधान हेतु आप किन तकनीकों को अपनायेंगें ?

What are the characteristics of a good farm plan? What techniques will you adopt to solve the farm management problems? 10

8.(c) अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन (एफ एल डी) क्या है ? यह किस तरह से फसल उत्पादन एवं उत्पादकता बढ़ाने में सहायक है ?

What is Front Line Demonstration (FLD)? How does it help in boosting the production and productivity of crops? 10

8.(d) रासायनिक खरपतवार नियंत्रण में क्या उन्नति हुई है ?

What are the advances in chemical weed management? 10

raadheythevisiion.in

RaadheytheVisiion || Contact us: - +919625757S3; +918889907405
mailto:mentorship@raadheythevisiion.in raadheythevisiion.in
Mukherjee Nagar, North West, Delhi-110009