

AGRICULTURE (Code - 1011)

कृषि (कोड - 1011)

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 150

समय : 3 घंटे

अधिकतम अंक : 150

Note : (i) Attempt **five** questions in all. All questions carry equal marks. Question **No. 1** is compulsory. Answer any **two** questions from **Part-I** and **two** questions from **Part-II**. The parts of the same question must be answered together and not interposed between answers to other questions.

(ii) In case of any discrepancy in the English and Hindi versions. English version will be taken as final.

नोट : (i) पाँच प्रश्न हल कीजिए। सभी के अंक समान हैं। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। भाग-I से दो प्रश्नों तथा भाग-II से दो प्रश्नों का उत्तर दीजिए। एक प्रश्न के सभी अंशों का उत्तर एक साथ दीजिए। एक प्रश्न के अंशों का उत्तर दूसरे प्रश्न के अंशों के मध्य न ले जाये।

(ii) यदि अंग्रेजी एवं हिन्दी विवरण में कोई विसंगति हो, तो अंग्रेजी विवरण अंतिम माना जायेगा।

1. Write brief notes on **any five** of the following :

[5×6=30]

- Principles of crop rotation and its advantages
- Zero tillage
- Tissue culture and its importance in agriculture
- Integrated pest management methods
- Role of growth hormones in agriculture
- 'Khaira' disease of rice
- Pure line selection and mass selection

1. निम्न में से किन्हीं पाँच पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

[5×6=30]

- फसल चक्र का सिद्धान्त व लाभ
- शून्य भूपरिष्करण
- उत्तक संवर्धन एवं कृषि में इसका महत्व

- (द) समन्वित कीट प्रबन्धन विधियाँ
- (य) कृषि में वृद्धि नियंत्रक हारमोन का महत्व
- (र) धान का 'खैरा' रोग
- (ल) शुद्ध वंशक्रम चयन एवं वृहद चयन

PART-I / भाग-I

2. (a) Discuss in detail the various methods of weed management. [3x10=30]
- (b) Discuss in detail to reclaim problem soils.
- (c) What is farming system ? What are its advantages ?
2. (अ) खर-पतवार नियंत्रण की विस्तृत विधियों का वर्णन कीजिए। [3x10=30]
- (ब) समस्या ग्रसित भूमि के सुधार का उपाय विस्तार से बताइये।
- (स) कृषि प्रणाली से क्या तात्पर्य है ? इस प्रणाली के क्या लाभ हैं ?
3. (a) What is micro-irrigation and fertigation ? [3x10=30]
- (b) Describe in detail the role of micro and macro nutrients.
- (c) Describe in detail the pitfalls of Green Revolution.
3. (अ) उर्वरक के साथ सूक्ष्म सिचाई विधि क्या है ? [3x10=30]
- (ब) सूक्ष्म एवं बड़े पोषक तत्वों का विस्तार में वर्णन कीजिए।
- (स) हरित क्रान्ति के दुर्गुणों/दुष्प्रभाव का विस्तृत वर्णन कीजिए।
4. (a) What do you understand about sick soil ? Also describe about various properties of soil. [3x10=30]
- (b) What is front line demonstration (FLD) ? What are various types of FLDs ? Also describe its advantages.
- (c) What is biofertilizer ? What are its advantages ? Also describe the limitations of biofertilizers.
4. (अ) बीमार मृदा से क्या तात्पर्य है ? मृदा के विभिन्न गुणों का वर्णन कीजिए। [3x10=30]
- (ब) अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन क्या है ? अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन के प्रकार एवं इसके लाभ का भी वर्णन कीजिए।
- (स) जैविक खाद क्या है ? इसके लाभ क्या हैं ? जैविक खाद की बाधाओं/सीमाओं का भी वर्णन कीजिए।

PART-II / भाग-II

5. (a) What are different classes of improved seeds ? Also describe the agencies who produce different category of seeds. [3x10=30]
- (b) Describe in brief the steps that are involved in Hybridization.
- (c) What is back cross ? Describe its advantages and disadvantages.
5. (अ) उत्कृष्ट बीज की विभिन्न श्रेणियाँ क्या हैं ? विभिन्न श्रेणियों की बीज उत्पादक संस्थाओं का विवरण प्रस्तुत कीजिए। [3x10=30]
- (ब) प्रसंकरिकरण (हाइब्रिडाइजेशन) की विधियों का क्रमवार विवरण प्रस्तुत कीजिए।
- (स) बैक क्रॉस क्या है ? इसके गुण व अवगुणों का वर्णन कीजिए।
6. (a) What is Vernalization ? Also discuss about its mechanism and importance. [3x10=30]
- (b) Describe in detail the various practices for management of pests and diseases in mango for attaining good fruiting.
- (c) Describe in detail about various insect pests of mustard crop and their management.
6. (अ) वसन्तीकरण क्या है ? इसकी क्रियान्वयन विधि एवं महत्त्व का वर्णन कीजिए। [3x10=30]
- (ब) आम में अच्छी फलत प्राप्त करने हेतु कीट एवं रोग प्रबन्धन की विधियों का विस्तृत विवरण प्रस्तुत कीजिए।
- (स) सरसों में लगने वाले विभिन्न कीटों एवं उनके प्रबन्धन का विस्तृत विवरण प्रस्तुत कीजिए।
7. (a) Describe basic principles of plant disease classification. [3x10=30]
- (b) Describe about annual recurrence of wheat rusts in India.
- (c) Post-harvest handling and value addition in fruit crops.
7. (अ) पौध रोगों के वर्गीकरण के मूल सिद्धान्तों का विस्तृत वर्णन प्रस्तुत कीजिए। [3x10=30]
- (ब) भारतवर्ष में गेहूँ के रतुआ रोगों की वार्षिक पुनरावृत्ति का विवरण प्रस्तुत कीजिए।
- (स) तुड़ाई उपरान्त फलों का रख-रखाव एवं गुणवत्ता संवर्धन।

----- x -----