



Total No. of Printed Pages - 3

2AG0029

पत्र - II / PAPER - II
FRO4 - AG
कृषि
AGRICULTURE

पूर्णांक : 200

Full Marks : 200

समय : 3 घण्टे

Time : 3 Hours

निर्देश :

प्रश्न-पत्र दो खण्डों में विभक्त है। परीक्षार्थी को खण्ड-अ से चार अनिवार्य और खण्ड-ब से चार विषयनिष्ठ वैकल्पिक प्रश्नों का उत्तर देना है। खण्ड-अ के अनिवार्य प्रश्न में 4 विषयनिष्ठ प्रश्न हैं जिसमें प्रत्येक विषयनिष्ठ प्रश्न के 10 अंक हैं। इसके अतिरिक्त खण्ड-ब के 7 विषयनिष्ठ वैकल्पिक प्रश्नों में से किन्हीं 4 विषयनिष्ठ प्रश्न का उत्तर दें जिनमें प्रत्येक प्रश्न के 40 अंक हैं। वैकल्पिक प्रश्नों का उत्तर वर्णनात्मक रूप से लिखें।

Instructions :

The question paper is divided into **two sections**. The candidates will be required to answer **Four** compulsory Subjective questions from **Section - A** and **four** optional **subjective** questions from **Section - B**. There shall be compulsory **Four Subjective** type questions, each of **10 marks**. In addition, there shall be 7 optional subjective questions in **Section - B**, of which candidates will be required to answer only **4 subjective** questions, each of **40 marks**. The optional questions shall be answered in the descriptive form.

खण्ड - अ / Section - A

1. मेंडल के वंशागति नियम का संक्षेप में वर्णन करें तथा बताइए कि वे पौधों के प्रजनन में किस प्रकार महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। [10]

Describe in brief the Mendel's law of inheritance and how they play significant role in plant breeding.

2. कोशिका को परिभाषित करें तथा पौधों और जानवरों की कोशिकाओं के बीच में अन्तर लिखें। [10]

Define cell and write down the differences between plant and animal cell.





3. उत्परिवर्तन से आपका क्या तात्पर्य है? पौधों की किस्मों के विकास में उत्परिवर्तन प्रजनन के महत्व का संक्षेप में समझाइए। [10]

What do you mean by Mutation? Explain in brief the importance of mutation breeding in varietal development of plants.

4. खेत की फसलों में कीटों और बीमारियों के नियंत्रण के लिए जैविक उपायों का संक्षेप में वर्णन करें। [10]
Describe in brief the biological measures for the control of pest and diseases in field crops.

खण्ड - ब / Section - B

1. कोशिका सिद्धान्त क्या है? कोशिका कोशिकांगों द्वारा निष्पादित प्रमुख कार्यों का उल्लेख करते हुए पादप कोशिका का एक अच्छी तरह से वर्णित आरेख बनाये। [40]

What is cell theory. Draw a well labelled diagram of plant cell mentioning the major function performed by cell organelles.

2. कोशिका विभाजन से आप क्या समझते हैं? उपयुक्त आरेख के साथ अर्धसूत्री विभाजन के महत्वपूर्ण चरणों का उल्लेख करें। [40]

What do you understand by cell division. Mention the important phases of meiosis with suitable diagram.

3. अंतःप्रजनन अवसाद से आपका क्या तात्पर्य है? इसके लिए जिम्मेदार महत्वपूर्ण कारक क्या हैं। [40]

What do you mean by inbreeding depression and what are the important factors responsible for causing inbreeding depression?

4. एकीकृत कीट एवं रोग प्रबंधन क्या है? कीटों और बीमारियों को सीमा स्तर तक नियंत्रित करने के लिए अपनाये गए महत्वपूर्ण उपायों का उल्लेख करें। [40]

What is integrated pest and disease management? Mention the important measures adopted to control insect-pest and diseases upto threshold level.

5. समेकित कृषि प्रणाली को परिभाषित करें। वे कौन से विभिन्न उद्यम हैं जिन्हें किसान समेकित कृषि प्रणाली में अपना सकते हैं और उद्यमों के चयन के मानदंड क्या हैं। [40]

Define Integrated Farming System. What are the different enterprises that farmer can adopt in IFS and the criteria for selection of different enterprises.





6. झारखण्ड के छोटे और सीमान्त किसानों के लिए संसाधन उपयोग दक्षता बढ़ाने और आय और रोजगार सृजन को अधिकतम करने के विभिन्न उपायों पर संक्षेप में चर्चा करें। [40]

Briefly discuss on different measures for enhancing resource use efficiency and maximizing income and employment generation for small and marginal farmers of Jharkhand.

7. पौधों की किस्मों के विकास के लिए विभिन्न संकरण विधियों पर चर्चा कीजिए। पृथक्कारी आबादी के प्रबंधन के लिए आवश्यक चरणों का सुझाव दीजिए। [40]

Discuss the different hybridization methods for varietal development of plants. Suggest the steps for handling the segregating population.

□□□□





SPACE FOR ROUGH WORK

