



[This question paper contains 03 printed pages]

इस प्रश्न पत्र में 03 मुद्रित पृष्ठ हैं

Roll Number / रोल नंबर: _____

HPAS Etc. Combined Competitive (Main) Examination, 2019

हि.प्र.प्र.से. आदि संयुक्त प्रतियोगी (मुख्य) परीक्षा, 2019

Agriculture-I / एग्रीकल्चर-I

Time Allowed: 3 Hours

Maximum Marks: 100

अनुगत समय: 3 घंटे

अधिकतम अंक: 100

Note / नोट:

1. This question paper contains total eight questions.
इस प्रश्न पत्र में कुल आठ प्रश्न हैं।
2. *Attempt any five questions including compulsory question No.1.*
अनिवार्य प्रश्न नंबर 1 सहित किन्हीं पांच प्रश्नों के उत्तर दीजिये।
3. Each question carries equal marks. Marks are divided and indicated against each part of the question. Write answer in legible handwriting. Each part of the question must be answered in sequence and in the same continuation.
प्रत्येक प्रश्न के समान अंक हैं। प्रश्न के अंकों को विभाजित कर प्रश्न के प्रत्येक भाग के विरुद्ध इंगित किया गया है। उत्तर स्पष्ट लिखावट में लिखें। प्रश्न के प्रत्येक भाग का उत्तर उसी क्रम में दिया जाना चाहिए।
4. Attempts of questions shall be counted in sequential order. Unless struck off, attempt of question shall be counted even if attempted partly. Any page or portion of the page left blank in answer book must be clearly struck off.
प्रश्नों के उत्तरों की गणना क्रमानुसार की जाएगी। यदि काटा नहीं है, तो प्रश्न के उत्तर की गणना की जाएगी चाहे वह उत्तर अंशतः दिया गया हो। उत्तर पुस्तिका में खाली छोड़ा हुआ पृष्ठ या उसके अंश को स्पष्ट रूप से काटा जाना चाहिए।
5. *Re-evaluation / Re-checking of answer book is not allowed.*
उत्तरपुस्तिका के पुनर्मूल्यांकन / पुनः जाँच की अनुमति नहीं है।

1. Write short note on the following : (5x4=20)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त नोट लिखें:

- (a) Climate Smart Agriculture
जलवायु स्मार्ट कृषि
- (b) Precision Farming
परिशुद्ध खेती
- (c) Sustainable Agriculture
धारणीय कृषि
- (d) Organic Agriculture
जैविक कृषि

- (e) Crop growth and Development
फसल वृद्धि और विकास
2. (a) Define weed. Explain in brief about different methods of weed control along with suitable examples. (10)
खरपतवार को परिभाषित करें। उपयुक्त उदाहरणों के साथ खरपतवार नियंत्रण के विभिन्न तरीकों के बारे में संक्षेप में बताएं।
- (b) What are the important climatic and environmental factors that limits the yield potential in field crops? Can we manage it? (10)
क्षेत्र की फसलों में उपज क्षमता को सीमित करने वाले महत्वपूर्ण जलवायु और पर्यावरणीय कारक क्या हैं? क्या हम इसे प्रबंधित कर सकते हैं?
3. (a) Explain in detail the various factors influencing nutrient availability in the soil to the growing plants and crops. (10)
मृदा में पोषक तत्वों की उपलब्धता को प्रभावित करने वाले विभिन्न कारकों और पौधों और फसलों के बारे में विस्तार से बताएं।
- (b) Differentiate between soil fertility and soil productivity. Also explain in brief soil fertility evaluation techniques. (10)
मिट्टी की उर्वरता और मिट्टी की उत्पादकता में अंतर बताएं। साथ ही संक्षिप्त में मृदा उर्वरता मूल्यांकन तकनीकों को भी समझाएँ।
4. (a) How the application of remote sensing in soil and water resources can help in boosting the agricultural production in India? Explain with suitable examples. (10)
मिट्टी और जल संसाधनों में रिमोट सेंसिंग के उपयोग से भारत में कृषि उत्पादन को बढ़ाने में कैसे मदद मिल सकती है? उपयुक्त उदाहरणों के साथ समझाइए।
- (b) Differentiate between mixed farming and integrated farming. Describe the different principles involved in multiple cropping. (10)
मिश्रित खेती और एकीकृत खेती में अंतर बताएं। मल्टीपल क्रॉपिंग में शामिल विभिन्न सिद्धांतों का वर्णन करें।
5. (a) Define irrigation. What are the different methods used to apply irrigation water to the crops. (10)
सिंचाई को परिभाषित करें। फसलों में सिंचाई के पानी को लगाने के लिए कौन-कौन से अलग-अलग तरीके इस्तेमाल किए जाते हैं।

- (b) What is water use efficiency? Describe the various factors affecting the water use efficiency (WUE). (10)

जल उपयोग दक्षता क्या है? जल उपयोग दक्षता (WUE) को प्रभावित करने वाले विभिन्न कारकों का वर्णन करें।

6. (a) What is soil erosion? Describe extent and various losses due to erosion and mechanism of water erosion. (10)

मृदा अपरदन क्या है? पानी के क्षरण के तंत्र और क्षरण के कारणों की सीमा और विभिन्न नुकसान का वर्णन करें।

- (b) Define moisture stress and avoiding stress. How the development of moisture stress takes place in the crops. (10)

आर्द्रता तनाव और तनाव से बचाव को परिभाषित करें। फसलों में आर्द्रता तनाव का विकास कैसे होता है।

7. (a) Discuss the role of Krishi Vigyan Kendra in dissemination of agricultural technological knowledge and development in India. (10)

भारत में कृषि तकनीकी ज्ञान और विकास के प्रसार में कृषि विज्ञान केंद्र की भूमिका पर चर्चा करें।

- (b) Describe the role of farm management in achieving the sustainability and stabilizing the agricultural production system. (10)

कृषि उत्पादन प्रणाली को स्थिरता प्राप्त करने और स्थिर करने में कृषि प्रबंधन की भूमिका का वर्णन करें।

8. (a) Write about the important varieties, climatic requirement and cultivation practices of Maize crop. (10)

मक्का की फसल की महत्वपूर्ण किस्में, जलवायु आवश्यकता और खेती के तरीकों के बारे में लिखें।

- (b) Why the productivity of pulses is low in India? Steps to boost and stabilize the pulses production in India. (10)

भारत में दालों की उत्पादकता कम क्यों है? भारत में दालों के उत्पादन को बढ़ावा देने और स्थिर करने के लिए कदमों का वर्णन करें।
