This question paper contains 3 printed pages]

HPAS (Main)-2016

AGRICULTURE

Paper I

Time: 3 Hours

Maximum Marks: 100

Note:— Attempt Five questions in all. All questions carry equal marks.

कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

- 1. Define ecology, environment and biosphere. Name the different abiotic and biotic components with the explanation on structure and function of ecosystem.

 पारिस्थितिकी तंत्र, पर्यावरण और जीवमंडल को परिभाषित कीजिये।

 पारिस्थितिकी तंत्र की संरचना और कार्य के साथ विभिन्न अजैविक और जैविक घटकों पर स्पष्टीकरण कीजिये।
- (a) Which are the major agricultural regions of India?
 Explain with suitable examples.

भारत के प्रमुख कृषि क्षेत्र कौनसे हैं? उपयुक्त उदाहरण के साथ समझाइए। (b) What do you understand by cropping patterns?
Describe in detail the major cropping patterns of India.

फसल पैटर्न से आप क्या समझते हैं? भारत के प्रमुख फसल पैटर्न को विस्तार से बताइए।

3. What is a benchmark survey for resource appraisal and planning? Discuss the different kinds of survey required for assessing resource status and integrated land use planning.

संसाधन मूल्यांकन और योजना के लिए बेंचमार्क सर्वेक्षण क्या है? संसाधन की स्थिति और एकीकृत भूमि उपयोग योजना के मूल्यांकन के लिए आवश्यक विभिन्न प्रकार के सर्वेक्षणों पर चर्चा कीजिए।

- 4. Describe the various probable impacts of global climate change on various sectors of Indian Agriculture.
 - भारतीय कृषि के विभिन्न क्षेत्रों पर वैश्विक जलवायु परिवर्तन के विभिन्न संभावित प्रभावों का वर्णन कीजिए।
- Which seed multiplication system is followed in India?
 Discuss about the various agencies involved in seed production.

भारत में किस बीज गुणा प्रणाली का पालन किया जाता है? बीज उत्पादन में शामिल विभिन्न एजेंन्सियों के बारे में चर्चा कीजिए। 6. Discuss the basic objectives and principles of extension eduction. How effective are new communication technologies?

विस्तार की शिक्षा के बुनियादी उद्देश्यों और सिद्धांतों पर चर्चा कीजिए। नई संचार प्रौद्योगिकियाँ प्रभावी कैसे हैं?

7. Discuss the origin, botanical characteristics and various systems of rice cultivation with their environmental requirement and recommended varieties.

अपने पर्यावरण की आवश्यकता और सिफारिश की गई किस्मों के साथ मूल, वनस्पति विशेषताओं और चावल की खेती की विभिन्न प्रणालियों के बारे में चर्चा कीजिये।

8. Discuss the major soil groups along with their modern nomenclature. Explain major soil conservation technologies.

प्रमुख मिट्टी समूहों की उनके आधुनिक नामकरण के साथ चर्चा कीजिए। प्रमुख मिट्टी संरक्षण प्रौद्योगिकियों का वर्णन कीजिए।