Roll No.			
----------	--	--	--

ASME-23B-FOR-II FORESTRY (PAPER-II)

वानिकी (पेपर-॥)

Time Allowed : 3 Hours [Maximum Marks : 100 निर्धारित समय : 3 घंटे अधिकतम अंक : 100

QUESTION PAPER SPECIFIC INSTRUCTIONS प्रश्न पत्र संबंधी विशेष अन्देश

Please read each of the following instructions carefully before attempting questions .

उत्तर देने से पूर्व निम्नलिखित निर्देशों को कृपया सावधानीपूर्वक पढ़ें।

- 1. There are EIGHT questions printed in both. English and Hindi. इसमें आठ प्रश्न हैं जो अंग्रेजी और हिन्दी दोनों में छपे है।
- 2. Candidate has to attempt FIVE questions in all either in English or Hindi. उम्मीदवार को क्ल पाँच प्रश्नों के उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी में देने हैं।
- 3. Question No. 1 is compulsory. Out of remaining seven questions, FOUR are to be attempted. प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है । शेष सात प्रश्नों में से चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।
- 4. All questions carry equal marks. The number of marks carried by a question/ part is indicated against it.
 - सभी प्रश्नों के समान अंक हैं । प्रत्येक प्रश्न / भाग के नियत अंक उसके सामने दिए गए है ।
- 5. Write answers in legible handwriting. Illustrate your answers with suitable sketches and diagrams, wherever considered necessary.
 - सुपाठ्य लिखावट में उत्तर लिखिए । जहां भी आवश्यक समझा जाए, वहाँ अपने उत्तरों को उपयुक्त रेखाचित्रों और आरेखों के साथ स्पष्ट कीजिए ।
- 6. Each part of the question must be answered in sequence and in the same continuation. प्रश्न के भाग का उत्तर उसी क्रम में दिया जाना चाहिए ।
- 7. Attempts of the 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 answer book must be clearly struck off.
 - प्रश्नों के उत्तरों की गणना क्रमानुसार की जाएगी। आंशिक रूप से दिए गए प्रश्नों के उत्तर को भी मान्यता दी जाएगी यदि उसे काटा नहीं गया हो। खाली छोड़ें गए कोई भी पृष्ट अथवा पृष्ठ के भाग को पर्णतः काट दीजिए।
- 8. Re-evaluation/ re-checking of answer book of the candidate is not allowed. उम्मीदवार की उत्तरपुस्तिका का पुनर्मूल्यांकन / पुन: जाँच की अनुमति नहीं है ।

- Compare the concepts of followings with suitable examples.
 निम्नलिखित अवधारणाओं की उपयुक्त उदाहरणों से तुलना करें
 - a. COMPREG and STAYPACK कंप्रेग और स्टेपैक
 - b. Individual and group communication methods व्यक्तिगत और समूह संचार विधियाँ
 - c. Biosphere reserves and Protected areas बायोस्फीयर रिजर्व और संरक्षित क्षेत्र
 - d. Fixed and essential oil स्थिर तेल और इत्र / खुशबूदार तेल
 - e. Net Present Value(NPV) and Internal Rate of Return (IRR) शुद्ध वर्तमान मूल्य (एनपीवी) और रिटर्न की आंतरिक दर (आईआरआर)
 - f. ex-situ and in-situ method of conservation संरक्षण की एक्स-सीटू और इन-सीटू विधि
 - g. Fibres and tracheids फाइबर और ट्रेकिड्स
 - h. Warping and collapse defects of wood लकड़ी के वार्षिंग और पतनावस्था दोष
 - i. Plywood and laminated wood

प्लाइवुड और लैमिनेटेड लकड़ी

	j.	Alkaline and acidic process of paper making	
		कागज बनाने की क्षारीय एवं अम्लीय प्रक्रिया	
2.		What are the chief characteristics of wood preservative? Describe the various methods of application of wood preservatives in India.	20
		लकड़ी परिरक्षक की मुख्य विशेषताएं क्या हैं? भारत में लकड़ी परिरक्षकों के अनुप्रयोग की विभिन्न विधियों का वर्णन करें।	
3.		What is purple revolution? Give the cultivation practices of species responsible for purple revolution in India.	20
		बैंगनी क्रांति क्या है? भारत में बैंगनी क्रांति के लिए जिम्मेदार प्रजाति की खेती के तरीके बताएं।	
4.		What is mycorrhiza and its significance? Give classification of mycorrhiza and components of mycorrhizal association.	20
		माइकोराइजा क्या है और इसका महत्व क्या है? माइकोराइजा और माइकोराइजल संघ के घटकों का वर्गीकरण दीजिए।	
5.		Explain the principal methods of suppressing pest population in forest. Describe the life cycle and control of teak defoliator.	20
		जंगल में कीटों की आबादी को दबाने के प्रमुख तरीकों की व्याख्या करें। सागवान निष्पत्रक के जीवन चक्र एवं नियंत्रण का वर्णन करें।	
6.		Explain the principle of extension education in context to forestry. Discuss the motivation techniques for effective dissemination of forestry based technology to different stakeholders.	20
		वानिकी के संदर्भ में विस्तार शिक्षा के सिद्धांत की व्याख्या करें। विभिन्न हितधारकों तक वानिकी	

7.

How does the marketing of forest products contribute to the economic growth

of regions heavily reliant on forest? Explain the various stages involved in the

20

आधारित प्रौद्योगिकी के प्रभावी प्रसार के लिए प्रेरणा तकनीकों पर चर्चा करें।

marketing process from extraction to retail.

वन उत्पादों का विपणन वनों पर अत्यधिक निर्भर क्षेत्रों की आर्थिक वृद्धि में कैसे योगदान देता है? निष्कर्षण से खुदरा तक विपणन प्रक्रिया में शामिल विभिन्न चरणों की व्याख्या करें।

8. Give the ecological role of forest fire as natural disturbance. Discuss the various 20 measures for controlling forest fire.

प्राकृतिक विक्षोभ के रूप में जंगल की आग की पारिस्थितिक भूमिका बताइए। जंगल की आग को नियंत्रित करने के विभिन्न उपायों पर चर्चा करें। Q. No. 1. Compare the concepts of followings with suitable examples

निम्नलिखित अवधारणाओं की उपयुक्त उदाहरणों से तुलना करें

a. COMPREG and STAYPACK कंप्रेग और स्टेपैक

- b. Individual and group communication methods व्यक्तिगत और समूह संचार विधियाँ
- c. Biosphere reserves and Protected areas बायोस्फीयर रिजर्व और संरक्षित क्षेत्र
- d. Fixed and essential oil स्थिर तेल और इत्र / खुशबूदार तेल
- e. Net Present Value(NPV) and Internal Rate of Return (IRR) शुद्ध वर्तमान मूल्य (एनपीवी) और रिटर्न की आंतरिक दर (आईआरआर)
- f. ex-situ and in-situ method of conservation संरक्षण की एक्स-सीटू और इन-सीटू विधि
- g. Fibres and tracheids फाइबर और ट्रेकिड्स
- h. Warping and collapse defects of wood लकडी के वार्षिंग और पतनावस्था दोष
- i. Plywood and laminated wood प्लाइवुड और लैमिनेटेड लकड़ी
- j. Alkaline and acidic process of paper making कागज बनाने की क्षारीय एवं अम्लीय प्रक्रिया
- Q. No. 2. What are the chief characteristics of wood preservative? Describe the various methods of application of wood preservatives in India.
 - लकड़ी परिरक्षक की मुख्य विशेषताएं क्या हैं? भारत में लकड़ी परिरक्षकों के अनुप्रयोग की विभिन्न विधियों का वर्णन करें।
- Q. No. 3 What is purple revolution? Give the cultivation practices of species responsible for purple revolution in India.
 - बैंगनी क्रांति क्या है? भारत में बैंगनी क्रांति के लिए जिम्मेदार प्रजाति की खेती के तरीके बताएं।
- Q. No. 4 What is mycorrhiza and its significance? Give classification of mycorrhiza and components of mycorrhizal association.
 - माइकोराइजा क्या है और इसका महत्व क्या है? माइकोराइजा और माइकोराइजल संघ के घटकों का वर्गीकरण दीजिए।
- Q. No. 5 Explain the principal methods of suppressing pest population in forest. Describe the life cycle and control of teak defoliator.

जंगल में कीटों की आबादी को दबाने के प्रमुख तरीकों की व्याख्या करें। सागवान निष्पत्रक के जीवन चक्र एवं नियंत्रण का वर्णन करें।

Q. No. 6 Explain the principle of extension education in context to forestry. Discuss the motivation techniques for effective dissemination of forestry based technology to different stakeholders.

वानिकी के संदर्भ में विस्तार शिक्षा के सिद्धांत की व्याख्या करें। विभिन्न हितधारकों तक वानिकी आधारित प्रौद्योगिकी के प्रभावी प्रसार के लिए प्रेरणा तकनीकों पर चर्चा करें।

Q. No. 7 How does the marketing of forest products contribute to the economic growth of regions heavily reliant on forest? Explain the various stages involved in the marketing process from extraction to retail.

वन उत्पादों का विपणन वनों पर अत्यधिक निर्भर क्षेत्रों की आर्थिक वृद्धि में कैसे योगदान देता है ? निष्कर्षण से खुदरा तक विपणन प्रक्रिया में शामिल विभिन्न चरणों की व्याख्या करें।

Q. No. 8 Give the ecological role of forest fire as natural disturbance. Discuss the various measures for controlling forest fire.

प्राकृतिक विक्षोभ के रूप में जंगल की आग की पारिस्थितिक भूमिका बताइए। जंगल की आग को नियंत्रित करने के विभिन्न उपायों पर चर्चा करें।