

This question paper contains 7 printed pages]

**HPAS (M)—2015**

**FORESTRY**

**Paper I**

*Time : 3 Hours*

*Maximum Marks : 150*

*Note :— Attempt Five questions in all. Question No. 1 is compulsory. Answer any four questions from the rest. All questions carry equal marks.*

कुल पाँच प्रश्न कीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। शेष में से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. Differentiate between the following :

- (a) Forest soils and Cultivated soils
- (b) High forest and Coppice forest

P.T.O.

- (c) CAI and MAI
- (d) Yield table and Volume table
- (e) Silviculture and Tree improvement
- (f) Shelter wood system and Selection system.

निम्न में विभेद कीजिए :

- (अ) वन मृदा एवं कृषि मृदा
- (ब) उच्च वन एवं गुल्म वन (स्थूण वन)
- (स) सी. ए. आई. एवं एम. ए. आई.
- (द) उपज तालिका एवं आयतन तालिका
- (इ) वन संवर्धन एवं वृक्ष सुधार
- (फ) शेल्टर वुड पद्धति एवं चयन वनवर्धन पद्धति।

2. What do you understand by Watershed management and Rain Water harvesting ? How important is the role of forests in watershed management ?

आप जलागम प्रबन्धन तथा बारिश के पानी के संग्रहण से क्या समझते हैं ? वनों का जलागम प्रबन्धन में कितना महत्वपूर्ण योगदान है ?

3. Write in detail about ecological succession in forests and what is the impact of forest management activities on forest succession ?

वनों में पारिस्थितिकी यथाक्रम के बारे में विस्तार से लिखिये, तथा वन प्रबन्धन की क्रियाओं/विधियों द्वारा वनों के यथाक्रम पर क्या प्रभाव पड़ता है ?

4. Write short notes on any *five* of the following :

- (a) Importance of seed orchard and seed production areas
- (b) Nutrient cycling and budgeting
- (c) Yield table and its application
- (d) Forest cruising
- (e) Basics of Afforestation
- (f) Chipko Movement and Van Mahotsav.

निम्न में से किन्हीं पाँच पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये :

- (अ) बीज बाग एवं बीज उत्पादन क्षेत्र का महत्त्व
- (ब) पोषक तत्वों का आवर्तन एवं बजट
- (स) उपज तालिका एवं उसकी उपयोगिता
- (द) वन सर्वेक्षण
- (इ) वनीकरण के मूल सिद्धान्त
- (फ) चिपको आन्दोलन एवं वन महोत्सव।

5. Discuss briefly the distribution, pheology, silvicultural characteristics, regeneration methods and uses of any three species—*Quercus leucotrichophora*, *Abies pindrow* *Acacia catechu* and *Bamboos*.

बाँज, फर, खैर तथा बाँस की वृक्ष प्रजातियों में से किन्हीं तीन प्रजातियों का वितरण, विकासक्रम, वनवर्धन अभिलक्षणों, पुनरुत्पादन विधियों एवं उपयोग की संक्षेप में विवेचना कीजिए।

6. What are the different grassland types in India and H.P. ? Write different components of grasslands and methods adopted for improvement of grasslands ?

भारत तथा हिमाचल प्रदेश में घासभूमि के क्या विविध प्रकार पाये जाते हैं ? घासभूमियों के विभिन्न अवयव तथा घासभूमि के सुधारीकरण के लिए कौन-कौनसी विधियाँ/तकनीकी उपयोग किये जाते हैं।

7. Write short answer of any *two* of the following :

- (a) Write the application of GIS and remote sensing in forestry.
- (b) Write the role of social forestry in rural development with special focus to H.P.
- (c) Give a comparative analysis of different forest policies adopted in India.

निम्न में से किन्हीं दो प्रश्नों के संक्षिप्त उत्तर लिखिये :

- (अ) जी. आई. एस. तथा रिमोट सेन्सिंग (सुदूर संवेदन) का वानिकी में उपयोग लिखिये।
- (ब) सामाजिक वानिकी की ग्राम्य विकास में भूमिका हिमाचल प्रदेश के विशेष उल्लेख में लिखिये।
- (स) भारत की विभिन्न वन नीतियों का तुलनात्मक विश्लेषण दीजिए।

8. Describe in detail the forest types of India and their distribution as per classification of Indian forests by Champion and Seth (1968).

चैम्पियन एवं सेठ (1968) द्वारा प्रतिपादित वनों के वर्गीकरण के अनुसार भारत के वनों के प्रकार (वन समूहों) तथा उनके विस्तार (वितरण) का विस्तार से वर्णन कीजिए।