

This question paper contains 4+1 printed pages]

**HPAS (Main)—2016**

**FORESTRY**

**Paper I**

*Time : 3 Hours*

*Maximum Marks : 100*

*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) High forests and Coppice forests
- (b) Germinative capacity and Germinative energy
- (c) Nurse crop and Cover crop

P.T.O.

- (d) Mechanical thinning and Ordinary thinning
- (e) Taungya cultivation and Shifting Cultivation
- (f) Seeding felling and Secondary felling
- (g) Afforestation and Deforestation
- (h) Soil texture and Soil structure

निम्न में विभेद कीजिए :

- (अ) उच्च वन एवं स्थूण वन
- (ब) अंकुरण क्षमता एवं अंकुरण उर्जा
- (स) पोषक फसल एवं आवरण फसल
- (द) यांत्रिक विरलन एवं सामान्य विरलन
- (इ) झूम खेती एवं स्थान्तरी खेती
- (फ) वपन पातन एवं द्वितीयक पातन
- (ज) वनीकरण एवं निर्वनीकरण
- (फ) मृदा गठन एवं मृदा संरचना।

2. What are the main problems of soil erosion ? Discuss various methods of soil conservation measures followed in the forest areas.

मृदा क्षरण की मुख्य समस्याएँ क्या हैं ? वन क्षेत्रों में उपयोग की जाने वाली भूमि संरक्षण की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए।

3. What are merits and demerits of natural regeneration as compared to artificial regeneration ? Discuss the status of natural regeneration in chir (*Pinus roxburghii*) and deodar (*Cedrus deodara*) forests.

कृत्रिम पुनरूत्पादन की तुलना में प्राकृतिक पुनरूत्पादन के गुण-दोष क्या हैं ? चीड़ एवं देवदार वनों के प्राकृतिक पुनरूत्पादन की विवेचना कीजिए।

4. Discuss briefly the distribution, phenology, silvicultural characters and regeneration methods of teak (*Tectona grandis*) and banj (*Quercus leucotrichophora*).

सागौन एवं बाँज के वितरण, ऋतुजैविकी, वनवर्धन अभिलक्षणों एवं पुनरूत्पादन विधियों का वर्णन कीजिए।

5. Define 'Selection System'. How does it differ from clear felling and uniform systems ? Discuss with suitable examples.

'प्रवरण पातन पद्धति' को परिभाषित कीजिए। यह निःशेष पातन एवं यूनीफार्म पातन पद्धति से कैसे भिन्न है ? उपयुक्त उदाहरणों के साथ वर्णन कीजिए।

6. Describe briefly the objectives and methods of tree height measurement.

वृक्ष ऊँचाई मापन के उद्देश्यों एवं विधियों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

7. (a) Discuss the role of social forestry in meeting energy and small timber requirement of rural India.

(b) Discuss the causes of plant succession.

(अ) ग्रामीण भारत में आवश्यक ऊर्जा (ईंधन) एवं छोटे काष्ठ (लकड़ी) की आपूर्ति में सामाजिक वानिकी की भूमिका का वर्णन कीजिए।

(ब) पादप अनुक्रमण के कारणों का वर्णन कीजिए।

8. Give the features of 'Forest Conservation Act, 1980'.

How far has the Act been effective in achieving its main objectives ? Discuss with reference to Himachal Pradesh.

'वन संरक्षण अधिनियम, 1980' की विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।

यह अधिनियम अपने मुख्य उद्देश्यों की प्राप्ति में कितना प्रभावी रहा है ? हिमाचल प्रदेश के संदर्भ में वर्णन कीजिए।