

FORESTRY

वानिकी

PAPER—I

प्रश्न-पत्र—I

Full Marks : 200

Time : 3 hours

पूर्णांक : 200

समय : 3 घण्टे

The figures in the margin indicate full marks

हाशिये में पूर्णांक दिए गए हैं

Candidates are required to answer **five** questions in which Question No. 1 is compulsory

परीक्षार्थियों को पाँच प्रश्नों के उत्तर देने हैं, जिनमें

प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है

1. Write on any four of the following (word limit 200 for each) : $10 \times 4 = 40$

निम्नलिखित में से किन्हीं चार पर लिखें (प्रत्येक प्रश्न के लिए शब्द-सीमा 200) :

(a) Basis for classification of forest types

वनों के प्रकार के वर्गीकरण का आधार

(b) Ozone layer depletion

ओजोन परत क्षरण

(c) Significance of microorganism in soil amelioration

मृदा सुधार में सूक्ष्मजीवों का महत्व

Y9—100/62

(Turn Over)

(4)

6. Describe silviculture of any two of the following : $20 \times 2 = 40$

निम्नलिखित में से किन्हीं दो की बन-संवर्धन पद्धति का विवरण दीजिए :

(a) *Santolum album*(b) *Azadirachta indica*(c) *Accacia nilotica*7. Briefly describe the following : $20 \times 2 = 40$

संक्षेप में व्याख्या कीजिए :

(a) Impact and control measures of acid rain

अम्लीय वर्षा के प्रभाव तथा नियन्त्रण विधियाँ

(b) Carbon cycle

कार्बन चक्र

8. Discuss about the following : $20 \times 2 = 40$

निम्नलिखित की विवेचना कीजिए :

(a) Seed viability test

बीज जीवनक्षमता परीक्षण

(b) Causes of variation and its importance in plant improvement

विभिन्नता के कारण तथा पादप सुधार में उनका महत्व

Y9—100/62

(Continued)

(2)

- (d) Protection of seedling from biological agents
जैविक कारकों द्वारा पौधों की सुरक्षा
- (e) Forest genetic resource
वन आनुवंशिक संसाधन
- (f) Importance of biodiversity
जैव-विविधता का महत्व
- (g) Factors affecting soil formation
मृदा निर्माण को प्रभावित करने वाले कारक
- (h) Impact of deforestation on environment
वनो के कटाव का पर्यावरण पर प्रभाव
2. Differentiate between the following : 10×4=40
निम्नलिखित में अन्तर कीजिए :
- (a) -in situ and ex situ conservation
इन सीटू एवं एक्स सीटू संरक्षण
- (b) Orthodox and recalcitrant seeds
सरल एवं जटिल बीज
- (c) Seedling coppice and stool coppice
पौध कौपिस एवं स्टूल कौपिस
- (d) Geological and accelerated erosion
भूगर्भीय एवं त्वरित क्षरण

Y9-100/62

(Continued)

(3)

3. Comment on the following : 20×2=40
निम्नलिखित पर टिप्पणी कीजिए :
- (a) Seed stand
बीज स्टैण्ड
- (b) General features of forest soil profile
वन मृदा प्रोफाइल की सामान्य विशेषताएँ
4. Write short notes on the following : 20×2=40
निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
- (a) Factors influencing water erosion
जलक्षरण को प्रभावित करने वाले कारक
- (b) Relation between silviculture and forestry.
वन-संवर्धन तथा वानिकी में सम्बन्ध
5. Explain afforestation technique and give the list of suitable plant species for the following : 20×2=40
वनीकरण तकनीक की व्याख्या कीजिए तथा निम्नलिखित के लिए उपयुक्त पादप प्रजातियों की सूची दीजिए :
- (a) Saline and alkaline soil
लवणीय एवं क्षारीय मृदा
- (b) Lateritic soil
लैटेराइटिक मृदा

Y9-100/62

(Turn Over)

9. Give specific characteristics and economic importance of the following plant species :
10×4=40

निम्नलिखित पादप प्रजातियों की विशिष्ट विशेषताएँ एवं आर्थिक महत्व दीजिए :

- (a) *Albizia lebbbeck*
- (b) *Dalbergia sissoo*
- (c) *Senna siamea*
- (d) *Eucalyptus* spp.

10. Comment on the following :
20×2=40
निम्नलिखित पर टिप्पणी कीजिए :

- (a) Basic objectives of national forest policy
राष्ट्रीय वन नीति के मौलिक उद्देश्य
- (b) Basic criteria for development of watershed
वाटरशेड के विकास हेतु मौलिक मापदण्ड

★★★