Roll No.

FR-01

Principles of Silviculture

(वन संवर्धन के सिद्धान्त)

Bachelor of Science (BSC-12/16/17)

First Year, Examination, 2018

Time: 3 Hours Max. Marks: 40

Note: This paper is of forty (40) marks containing three (03) Sections A, B and C. Learners are required to attempt the questions contained in these Sections according to the detailed instructions given therein.

नोट : यह प्रश्न पत्र चालीस (40) अंकों का है जो तीन (03) खण्डों 'क', 'ख' तथा 'ग' में विभाजित है। शिक्षार्थियों को इन खण्डों में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

Section-A / खण्ड-क

(Long Answer Type Questions) / (दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

Note: Section 'A' contains four (04) long answer type questions of nine and half $(9\frac{1}{2})$ marks each. Learners are required to answer *two* (02) questions only.

नोट : खण्ड 'क' में चार (04) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए साढ़े नौ $(9\frac{1}{2})$ अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

- Describe edaphic factors that are responsible for the growth and development of the forest.
 वनों की वृद्धि व विकास के लिए आवश्यक मृदीय कारकों को समझाइए।
- its systems. वन संवर्धन पद्धति क्या है ? वन संवर्धन पद्धति को वर्गीकृत कीजिए।

What are Silvicultural system? Give classification of

3. What are the forests ? Give influence of forests on Environment.

वन क्या हैं ? वनों का पर्यावरण पर प्रभाव समझाइए।

4. Define Forest types of India and their distribution. भारत में वनों के प्रकार व वितरण को समझाइए।

Section_B / खण्ड—ख

(Short Answer Type Questions) / (লঘু उत्तरीय प्रश्न)

Note: Section 'B' contains eight (08) short answer type questions of four (04) marks each. Learners are required to answer *four* (04) questions only.

नोट : खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए चार (04) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

- Differentiate between Reforestion and Afforestation.
 पुन: वनीकरण और वनीकरण में अन्तर समझाइए।
- Define Grafting and Layering.
 कलम बाँधना व दाब लगाना समझाइए।
- Write down economic importance of Bamboo.
 बॉस के आर्थिक लाभ लिखिए।
- 4. Method of vegetative propagation. कायिक प्रवर्धन की पद्धति।
- 5. What do you understand by tending operation? परिपालन संक्रियाओं से आप क्या समझते हैं ?
- 6. Define Group System. समृह पद्धति को समझाइए।
- 7. Plant Succession. पादप अनुक्रम
- 8. Punning and lopping छँटाई एवं काट-छाँट

Section-C / खण्ड-ग

(Objective Type Questions) / (वस्तुनिष्ट प्रश्न)

Note: Section 'C' contains ten (10) objective type questions of half $(\frac{1}{2})$ mark each. All the questions of this Section are compulsory.

नोट : खण्ड 'ग' में दस (10) वस्तुनिष्ठ प्रश्न दिये गये हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए आधा $\left(\frac{1}{2}\right)$ अंक निर्धारित है। इस खण्ड के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Indicate whether the following are True or False.

इंगित कीजिए कि निम्नलिखित सत्य हैं या असत्य।

- Solar radiation, temperature and rainfall are mainly affected by slope. (True/False) सूर्य विकिरण, तापमान व वर्षा मुख्यतः ढाल द्वारा प्रभावित होती हैं। (सत्य/असत्य)
- 2. The dying back is a common disease is Deodar.
 (True/False)
 डाइंग बैंक देवदार का मुख्य रोग है। (सत्य/असत्य)
- 3. The male and female flowers are found on the same individual is called monoecious. (True/False) नर व मादा पुष्पों का एक ही पौधे में पाया जाना द्विलिंगी कहलाता है। (सत्य/असत्य)
- 4. The term ecology is defined as the reproduction and management of the forest to obtain continuous high yields of forest products. (True/False)

वन उत्पादों की लगातार उच्च प्राप्तियों हेतु वनों के पुनरुत्पादन एवं प्रबन्धन को पारिस्थितिकी कहते हैं।

[5]

(सत्य / असत्य)

5. Pinus wallichaina is a 5 needle pine. (True/False) पाइनस वालिचियाना 5 निडिल युक्त पाइन है। (सत्य/असत्य)

Choose the correct alternative:

सही विकल्प चुनिए:

- 6. The term "Forest Succession" was first used by:
 - (a) Clement
 - (b) Cawles
 - (c) Thoreau
 - (d) Dawson

"फॉरेस्ट सक्सेशन" शब्द सर्वप्रथम उपयोग किया :

- (अ) क्लीमेंट
- (ब) कावलैस
- (स) थोरियू
- (द) डॉसन
- 7. Pruning done by forester without waiting for nature to do it is:
 - (a) Natural pruning
 - (b) Lopping
 - (c) Artificial pruning
 - (d) None of these

वनरक्षकों के द्वारा वनों की छँटाई करना कहलाता है :

- (अ) प्राकृतिक छँटाई
- (ब) काट-छाँट
- (स) कृत्रिम छँटाई
- (द) इनमें से कोई नहीं
- 8. Which among the following species is both deciduous and evergreen species:
 - (a) Melia azedararach
 - (b) Santalum album
 - (c) Mangifera indica
 - (d) None of these

निम्नलिखित में से कौन-सी प्रजाति सदाबहार व पर्णपाती दोनों है ?

- (अ) मेलिया एजेडारारच
- (ब) सैन्टेलम एलबम
- (स) मैन्गीफेरा इंडिका
- (द) इनमें कोई नहीं
- 9. Southern aspects are more than northern aspect.
 - (a) Drier
 - (b) Wetter
 - (c) Moisture
 - (d) None of these

दक्षिणी ढाल, उत्तरी ढाल से अधिक होता है:

- (अ) सूखा
- (ब) गीला
- (स) नम
- (द) इनमें से कोई नहीं
- 10. Eupatorium and Lantana are classified as:
 - (a) Parasite
 - (b) Epiphytes
 - (c) Climbers
 - (d) Abnoxious weeds

यूपेटोरियम व लैन्टाना वर्गीकृत हैं:

- (अ) परजीवी
- (ब) अधिपादप
- (स) क्लाइंबर
- (द) अप्रिय खरपतवार