

**A-565**

**Total Pages : 5**

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

**FR-11**

**Forest Mensuration and Biostatistics**

**Bachelor of Science (BSC)**

**3<sup>rd</sup> Year, Examination 2024 (June)**

**Time: 2:00 hrs**

**Max. Marks: 35**

**Note :** This paper is of Thirty Five (35) marks divided into Two (02) Section A and B. Attempt the questions contained in these sections according to the detailed instructions given therein. Candidates should limit their answers to the questions on the given answer sheet. No additional (B) answer sheet will be issued.

**नोट :** इस प्रश्नपत्र पैंतीस (35) अंकों का है जो दो (02) खण्डों, क तथा ख में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों को हल करना हैं। परीक्षार्थी अपने प्रश्नों के उत्तर दी गई उत्तर-पुस्तिका तक ही सीमित रखें। कोई अतिरिक्त (बी) उत्तर पुस्तिका जारी नहीं की जायेगी।

**P.T.O.**

**A-565/FR-11**

**1**

## Section-A (Long-Answer-Type Questions)

खण्ड—'क'(दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न)

Note : Section 'A' contains Five (05) long-answer-type questions of Nine and Half (9½) marks each. Learners are required to answer any Two (02) questions only.

नोट : खण्ड 'क' में पाँच (05) दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए साढ़े नौ (9½) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

[2x9½=19]

Q.1. Describe in detail about the various instruments used in tree height measurement.

वृक्ष की ऊंचाई मापने में प्रयुक्त विभिन्न उपकरणों के बारे में विस्तार से वर्णन करें।

Q.2. What is sampling? Explain the advantages and kinds of sampling in detail.

प्रतिचयन क्या है? प्रतिचयन के लाभ एवं प्रकार को विस्तार से समझाइये।

Q.3. What is volume table? Describe the classification of volume tables.

वॉल्यूम टेबल क्या है? वॉल्यूम टेबल के वर्गीकरण का वर्णन करें।

Q.4. What is yield table? Explain the kinds of Yield table and what are the application and uses of yield table in forestry? Explain in detail.

उपज तालिका क्या है? उपज तालिका के प्रकार बताएं और वानिकी में उपज तालिका के अनुप्रयोग और उपयोग क्या हैं? विस्तार से बताएं।

Q.5. What is Biomass? Describe the biomass measurement in detail.

बायोमास क्या है? बायोमास माप पर विस्तार से वर्णन करें।

### **Section-B (Short-Answer-Type Questions)**

खण्ड—'ख'(लघु उत्तरों वाले प्रश्न)

Note : Section 'B' contains Eight (08) short-answer-type questions of Four (04) marks each. Learners are required to answer any Four (04) questions only.

P.T.O.

नोट : खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरों वाले 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।

[4x4=16]

- Q.1. What are the scopes of Forest Mensuration? Discuss.  
वन क्षेत्रमिति की व्यापकता क्या है? चर्चा करें।
- Q.2. Give a comparison between tape and caliper measurement.  
टेप (फीता) और कैलीपर माप के बीच तुलना करें।
- Q.3. Explain the relationship between CAI and MAI.  
सी.ए.आई. और एम.ए.आई के बीच संबंध स्पष्ट करें।
- Q.4. Discuss the trigonometric principles of height measurement.  
ऊंचाई माप के त्रिकोणमितीय सिद्धांतों पर चर्चा करें।
- Q.5. Explain the following:
- a. Even and Uneven Aged Forest
  - b. Forest Inventory
- निम्नलिखित की व्याख्या करें:
- क. सम और असमान आयु वन
  - ख. फारेस्ट इनवेंटरी

Q.6. Differentiate between correlation and regression.

सहसंबंध और प्रतिगमन के बीच अंतर बताएं।

Q.7. Explain the stump analysis.

स्टंप विश्लेषण को समझाइये।

Q.8. What is Standard Deviation? Explain.

मानक विचलन क्या है? व्याख्या करें।

\*\*\*\*\*