

## FR-06

**Social Forestry and Agro Forestry**  
( सामाजिक वानिकी एवं कृषि वानिकी )

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

Second Year Examination, 2019 (June)

**Time : 3 Hours]**

**Max. Marks : 40**

**Note :** This paper is of Forty (40) marks divided into three (03) sections A, B and C. Attempt the questions contained in these sections according to the detailed instructions given therein.

**नोट :** यह प्रश्नपत्र चालीस (40) अंकों का है जो तीन (03) खण्डों क, ख तथा ग में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों को हल करना है।

### SECTION-A/( खण्ड-क )

(Long Answer Type Questions)/( दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न )

**Note :** Section 'A' contains four (04) long answer type questions of Nine and half (9½) marks each. Learners are required to answer any two (2) questions only.

(2×9½=19)

**नोट :** खण्ड 'क' में चार (04) दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए साठे नौ (9½) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Social forestry is “of the people, by the people and for the people”. Explain.

सामाजिक वानिकी “जनता की, जनता के द्वारा तथा जनता के लिए है”। स्पष्ट करो।

2. What is agroforestry ? Describe various systems of agroforestry based on nature of components.

कृषि वानिकी क्या है। कृषि वानिकी की विभिन्न पद्धतियों को उनके घटकों के स्वभाव के आधार पर वर्णन कीजिए।

3. What is tree-crop interactions ? Describe tree-crop interaction in agroforestry.

वृक्ष-फसल पारस्परिक क्रिया क्या है? वृक्ष-फसल पारस्परिक क्रिया का कृषि वानिकी में वर्णन कीजिए।

4. Describe the fodder and fuelwood tree of Uttarakhand.

उत्तराखण्ड के चारा एवं जलावनी काष्ठ का वर्णन कीजिए।

### SECTION-B/( खण्ड-ख )

(Short Answer Type Questions)/( 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. (4×4=16)

**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।

1. Describe the various types of social forestry.

सामाजिक वानिकी के विभिन्न प्रकारों का वर्णन कीजिए।

2. Explain multipurpose tree species in Agroforestry.

कृषि वानिकी में बहुउद्देशीय वृक्ष प्रजातियों को स्पष्ट कीजिए।

3. What is shifting cultivation ? Describe the advantages and disadvantages of shifting cultivation.

स्थान्तरित खेती क्या है? स्थान्तरित खेती के लाभ व हानियों का वर्णन कीजिए।

4. Describe various types of taungya system.

टाँग्या पद्धति के विभिन्न प्रकारों का वर्णन कीजिए।

5. What do you understand by alley cropping ?

पंक्ति फसल से आप क्या समझते हैं?

6. Give the nursery and planting techniques of Tectona Grandis.

टैक्टोना ग्रेन्डिस के रोपणी एवं रोपण तकनीकों को बताओं।

7. Describe various designs for agroforestry.

कृषि वानिकी के विभिन्न रचना का वर्णन कीजिए।

8. Discuss role of agroforestry in Water Conservation.

कृषि वानिकी का जल संरक्षण में भूमिका की चर्चा कीजिए।

### SECTION-C/( खण्ड-ग )

(Objective Type Questions)/( वस्तुनिष्ठ 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. (10 $\times\frac{1}{2}$ =05)

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

Select the correct answer for the following.

निम्नलिखित के लिए सही उत्तर चुनिए।

1.  $I = F - C \pm M + P + L$  is
- Regression equation
  - Tree-Crop interaction equation
  - Land Equivalent ratio
  - Relative Crowding co-efficient.

$I = F - C \pm M + P + L$  है:

- रिग्रेसन समीकरण
  - वृक्ष-फसल पारस्परिक क्रिया समीकरण
  - भूमि समतुल्य अनुपात
  - अनुपातिक संघन गुणांक।
2. Plantation in the area of non-forestry land use is :

- Afforestation
- Reforestation
- Deforestation
- Non of the above.

अवानिकी भू-उपयोग क्षेत्रों में रोपवन लगाने की प्रक्रिया है :

- वनीकरण
- पुनः वनीकरण
- निर्वनीकरण
- उपरोक्त कोई नहीं।

3. Poplar is mainly used in :

- (a) Round wood
- (b) Furniture
- (c) Railway Sleeper
- (d) Ply Wood.

पोपलर प्रजाति मुख्यतः के उपयोग में लायी जाती है:

- (अ) काष्ठ
- (ब) फर्नीचर
- (स) रेलवे स्लीपर
- (द) प्लाईवुड।

4. Species suitable for arid area plantation is :

- (a) *Mangifera indica*
- (b) *Pinus roxburghii*
- (c) *Prosopis Juliflora*
- (d) *Dalbergia sissoo*.

मरू भूमिक्षेत्रों में वनीकरण हेतु उपयुक्त प्रजाति हैं :

- (अ) मैन्जीफेरा इन्डिका
- (ब) पाइनस रौक्सवर्गी
- (स) प्रोसोपिस जूलीफलोरा
- (द) डालवरजिया सीसू।

5. Taungya system was introduced in India by :

- (a) Brandis
- (b) K.M. Munshi
- (c) Osmaston
- (d) S.K. Seth.

टौंग्या पद्धति को भारत में आरम्भ किया था :

- (अ) ब्रैनडिस
- (ब) के.एम.मुन्शी
- (स) आसमोसटन
- (द) एस.के.सेठ।

Write True or False for the following :

सत्य/असत्य लिखिए।

6. Casuarina equisetifolia is suitable for plantation in Ravines. (True/False)

कैजूरिना इक्विसीटीफोलिया वनीकरण के लिए संकरी घाटी में उपयुक्त है। (सत्य/असत्य)

7. Shorea robusta is suitable for Ply wood. (True/False)

शोरिया रोवुस्टा प्लाईवुड के लिए उपयुक्त होता है। (सत्य/असत्य)

8. Growing trees with pasture land is silvipasture.

(True/False)

घासीय भूमि के साथ वृक्ष उगाने की प्रक्रिया वनचारागाह है।

(सत्य/असत्य)

9. Shifting cultivation is mainly practised in Uttarakhand.

(True/False)

स्थान्तरित खेती मुख्यतः उत्तराखण्ड में कार्यान्वित की जाती है।

(सत्य/असत्य)

10. Indian Grassland and Fodder Research Institute is located in Dehradun.

(True/False)

भारतीय ग्रासलेण्ड एवं चारा शोध संस्थान देहरादून में स्थित है।

(सत्य/असत्य)

---