| Roll No | | | |
|---------|--|--|--|
|---------|--|--|--|

FR-03

Forest Protection

(वन रक्षण)

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।
- 1. What do you understand by forest fire? Discuss in brief the preventive measures you would adopt for protection of forest from fire.

दावाग्नि से आप क्या समझते हैं ? वनों को दावाग्नि से बचाने हेतु आप क्या-क्या उपाय करेंगे ? संक्षेप में विवेचना कीजिए।

- 2. Write short notes on the following:
 - (i) Control measures of tree diseases
 - (ii) Pests of teak and their management निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
 - (i) वृक्ष रोगों से बचाव के उपाय
 - (ii) सागौन में लगने वाले कीट-पतंगे और उनका प्रबन्धन
- 3. Differentiate between the following:
 - (i) Rotational grazing and Periodical grazing
 - (ii) Shifting cultivation and Taungya cultivation निम्नलिखित में विभेद कीजिए :
 - (i) आवर्ती चराई एवं परवर्ती चराई
 - (ii) स्थानान्तरित कृषि एवं टौंग्या कृषि
- 4. Give in brief the damage caused to forest by grazing animals. What preventive measures do you suggest for control of this damage?

चराने वाले पशुओं द्वारा होने वाली वनों की क्षित को संक्षेप में समझाइये। वनों को इस क्षिति से बचाने के लिए आप कौन-कौन से उपाय सुझायेंगे ?

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।

- 1. What is shifting cultivation? Describe the various measures for control of these practices.
 - स्थानान्तरित कृषि क्या है ? इसको रोकने के लिए विभिन्न तरीकों की विवेचना कीजिए।
- 2. Comment on important harmful insect pests of *Dalbergia sissoo*.
 - डैलबर्गिया सिसू के प्रमुख हानिकारक कीट-पतंगों पर टिप्पणी कीजिए।
- 3. Excessively high temperature is injurious to plant life. Discuss.
 - अत्यधिक उच्च तापक्रम पादप जीवन के लिए हानिकारक है। चर्चा कीजिए।

[4] FR-03

4. Controlled burning is a useful *or* harmful practice. Discuss.

नियंत्रित आग उपयोगी या हानिकारक है। चर्चा कीजिए।

- Describe the important insect-pests of nursery.
 नर्सरी के प्रमुख कीट-पतंगों का वर्णन कीजिए।
- Weeds are competitors of forest plants. Discuss.
 वन पौधों के लिए खरपतवार संघर्षमय है। विवेचना कीजिए।
- 7. Define deforestation. What are the causes of deforestation? Explain.

निर्वनीकरण को परिभाषित कीजिए। निर्वनीकरण के क्या कारण हैं ? समझाइये।

8. Describe stem rust disease of chirpine and its control measures.

चीड़ के तना रस्ट रोग का वर्णन कीजिए तथा इसके बचाव के उपाय बताइये।

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।

Write True or False against the following:

निम्नलिखित के सामने सत्य अथवा असत्य लिखिए :

- Parasite do not draw food from the host plants.
 (True/False)
 परजीवी मेजबान पादप से भोजन नहीं लेता है। (सत्य/असत्य)
- 2. In Dalbergia sissoo, Ganoderma Lucidum causes root rot. (True/False) शीशम में, गैनोडरमा ल्यूसीडम जड़ गलन का कारक होता है। (सत्य/असत्य)
- 3. Shifting cultivation is a destructive method of cultivation. (True/False) स्थानान्तरित खेती, कृषि की एक विध्वंसक विधि है। (सत्य/असत्य)
- 4. Needle rust of pine is caused by Cronartium himalayense. (True/False) चीड़ में निडिल रस्ट का कारक क्रोनार्शियम हिमालेंसी है। (सत्य/असत्य)
- In brown rot, both lignin and cellulose are attacked.
 (True/False)
 बाऊन राट में लिग्निन और सैल्यूलोज दोनों प्रभावित होते हैं।
 (सत्य/असत्य)

| 1 | Fi | 1 | 1 : | in | +h | 10 | h | lan | 20 | |
|---|----|---|-----|----|------|----|---|-----|-----|--|
| ı | r1 | п | 1 1 | ın | - Ur | ıe | n | lan | KS. | |

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए:

Amount of grazing in an area expressed as number of animals or equivalent cow unit per acre is known as किसी क्षेत्र में पश् चराई संख्या गणना अथवा गाय इकाई प्रति एकड कहलाती है। 7.is the important defoliator of Shisham. शीशम का मुख्य निष्पत्रक """ है। 8. causes pink disease in Eucalyptus. युकेलिप्टस में पिंक रोग का कारक है। The felling of tree without permission of forest officers 9. वनाधिकारी की अनुमति के बिना वृक्ष पातन है। 10. Hapalia machaeralis can be controlled by the release of a parasite in teak forest. सागौन वन में हेपेलिया मैक्रेलिस की रोकथाम परजीवी

द्वारा की जा सकती है।