

## FR-03

### Forest Protection

( वन रक्षण )

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

First 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 साढ़े नौ (9½) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. What are the causes of forest fire? Discuss in brief the damage caused by fire to forest.

दावाग्नि के क्या कारण हैं? संक्षिप्त में दावाग्नि से वनों की हानियों की विवेचना कीजिए।

2. Write short notes on the following :

(a) Insect-pests in forest trees.

(b) Protection against damage by injurious plants.

निम्नलिखित पर संक्षिप्त में लिखें :

(अ) वन वृक्षों के कीट पतंगे।

(ब) हानिकारक पौधों द्वारा होने वाली क्षति से रक्षा।

3. Differentiate between the following with examples:

(a) Remedial measures and preventive measures.

(b) Ground fire and crown fire.

निम्नलिखित में उदाहरण सहित विभेद कीजिए :

(अ) उपचारी उपाय और निवारण उपाय।

(ब) धराग्नि एवं छत्राग्नि।

4. Describe important diseases of tree species. Suggest the various control measures of tree diseases.

वृक्ष प्रजातियों में लगने वाली महत्वपूर्ण बीमारियों की व्याख्या कीजिए। वृक्षों पर लगने वाली बीमारियों की रोकथाम के उपाय समझाइए।

### 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. What are important nursery diseases of Conifers ? Discuss.

शंकु प्रजातीय पौधों की पौधशाला की प्रमुख बीमारियाँ क्या हैं? चर्चा कीजिए।

2. Counter firing is a method of extinguishing fire. Explain.

विपरीत अग्नि एक अग्नि नियंत्रण की विधि है। समझाइए।

3. What do you understand by Forest Protection?

वन रक्षण से आप क्या समझते हैं?

4. Biological control of pests has advantage over other control methods. Explain.

पतंगों का जैविक विधि द्वारा नियंत्रण अन्य विधियों से अधिक लाभप्रद है। वर्णन कीजिए।

5. Root rot diseases spread fast in pure plantation. Discuss.

जड़ गलन रोग शुद्ध वनीकरण में जल्दी फैलती है। चर्चा कीजिए।

6. Describe climatic factors that are injurious to growth and development of forests in Himalayas.

हिमालय में वनों की वृद्धि एवं विकास को हानि पहुँचाने वाले जलवायु कारकों का वर्णन कीजिए।

7. Discuss in brief the damage caused to forest by grazing animals. What preventive measures do you suggest for control of this damage?

चरने वाले पशुओं द्वारा वनों को होने वाली क्षति का वर्णन कीजिए। वनों को इस क्षति से बचाने के लिए आप कौन-कौन से उपाय सुझाएंगे?

8. Discuss Heart wood borer of Shorea robusta.

साल के काष्ठ छेदक का वर्णन 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) वस्तुनिष्ठ प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए आधा ( $\frac{1}{2}$ ) अंक निर्धारित है। इस खण्ड के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Write True of False against the following :

निम्नलिखित के सामने सत्य अथवा असत्य लिखिए :

1. Damping off is a serious plantation disease. (True/False)

जड़ गलन एक गंभीर पौध रोपणी बीमारी है। (सत्य/असत्य)

2. About 95% of the forest fires in the country are caused by natural means. (True/False)

देश के लगभग 95 प्रतिशत वनाग्नि का कारक प्राकृतिक है।

(सत्य/असत्य)

3. *Hyblaea puera* is commonly known as sal defoliator.

(True/False)

हाबिलिया प्यूरा सामान्यता: साल निष्पत्रक से जाना जाता है।

(सत्य/असत्य)

4. Fungi attacking seeds in storage usually belong to the family aspergillus. (True/False)

भण्डारण में बीजों को नुकसान पहुँचाने वाले फफूँद अस्परजिस कुल के होते हैं। (सत्य/असत्य)

5. Cockchafer grub is a shoot borer. (True/False)

कोकचैफर ग्रब एक तना छेदक है। (सत्य/असत्य)

Fill in the blanks :

रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए :

6. Acanthobium and Loranthus are ..... plant parasites of trees.

एकैन्थेबियम और लौरैन्थस ..... वृक्ष परजीवी हैं।

7. Ganoderma lucidum causes ..... in Acacia catechu trees.

अकैसिया कैटचू वृक्ष में गैनोडरमा ल्यूसिडम ..... का कारक है।

8. Chilling of air below freezing points is .....

वायु का हिमांक बिन्दू से नीचे तक ठण्डा होना ..... कहलाता है।

9. 'The felling of tree without permission of forest officers is .

(clear felling/illicit felling/encroachment)

वनाधिकारी की अनुमति के बिना वृक्ष पातन ..... है।

(सम्पूर्ण पातन/अवैध पातन/अतिक्रमण)

10. *Hapalia machaeralis* can be controlled by the release of a parasite ..... in teak forest.

(*Hyblaea puera*/*Ectropis deodara*/*Cedria paradoxa*)

सागौन वन में हेपेलिया मैक्रैलिस की रोकथाम परजीवी .....

.... द्वारा की जा सकती है।

(हीब्लीआ प्यूरा/इक्ट्रोपीस देवदारा/सीड्रीया पैराडाक्सा)

---