- 4. Describe the T.S. of internode of Equisetum stem with the help of diagram. इक्विसिटम तने के पर्व के अनुप्रस्थ काट को चित्र की सहायता से समझाइए।
- 5. Describe evolutionary tendencies of Gymnosperm. जिम्नोस्पर्म की उद्विकासीय प्रकृतियों का वर्णन कीजिए।
- 6. Discuss the structure of microsporophyll and megasporophyll in cycas with diagram. साइकस में लघुबीजाणुपर्ण एवं गुरुबीजाणुपर्ण को सचित्र समझाइए।
- Explain the structure of female cone of Pinus with diagram.
 पाइनस के मादा शंकू की संरचना को सचित्र समझाइए।
- 8. Write a detailed note on Heterospory. विषमबीजाणुता पर एक विस्तृत टिप्पणी लिखिए।
- 9. What are Fossils? Which are the major fossil types that occur in nature?

 जीवाश्म क्या होते हैं? प्रकृति में पाए जाने वाले मुख्य जीवाश्म के प्रकार कौन-कौनसे हैं?

BO-03

December - Examination 2021

B.Sc. (Part I) Examination BOTANY

Pteridophytes, Gymnosperms and Paleobotany

टेरिडोफाइट्स, जिम्नोस्पर्म एवं पुरावनस्पति विज्ञान Paper: BO-03

Time : 1½ Hours]

[Maximum Marks : 35

Note: The question paper is divided into two Sections A and B. Write answers as per the given instructions.

निर्देश:- यह प्रश्न-पत्र 'अ' और 'ब' दो खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section-A

 $4 \times 1^{3}/_{4} = 7$

(Very Short Answer Type Questions)

Note: Answer any four questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 13/4 marks.

BO-03 / 4 (4) **52** BO-03 / 4 (1) **52** Turn Over

खण्ड—अ

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

- निर्देश:- किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1¾ अंकों का है।
- 1. (i) Name two aquatic species of Pteriodophytes. टेरिडोफाइट्स की दो जलीय जातियों के नाम बताइए।
 - (ii) Write the botanical name of Deodara. देवदार वृक्ष का वानस्पतिक नाम लिखिए।
 - (iii) Write name of two 'Living Fossil' plants you have studied.
 आपके द्वारा अध्ययन किए गए दो 'जीवित जीवाश्म' पादपों के नाम लिखिए।
 - (iv) Give systematic position of Equisetum. इक्विसिटम की वर्गीकृत स्थित लिखिए।
 - (v) Write *two* characters of Order Pentoxylales. गण पेन्टोजाइलेल्स के **दो** लक्षण लिखिए।
 - (vi) Define Rementa. रेमेन्टा को परिभाषित कीजिए।

BO-03 / 4

(vii) Which gymnosperms has winged pollen grains?

किस जिम्नोस्पर्म में पक्षयुक्त लघुबीजाणु पाये जाते हैं ?

(viii) What is maiden hair tree?

मेडन हेयर ट्री क्या होता है ?

Section-B

 $4 \times 7 = 28$

(Short Answer Type Questions)

Note: Answer any *four* questions. Each answer should not exceed **200** words. Each question carries 7 marks.

खण्ड—ब

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

- निर्देश:- किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 7 अंकों का है।
- 2. Describe the morphological nature of rhizophore of Selaginella.

सिलेजिनेला में राइजोफोर की आकारिकी प्रकृति को समझाइए।

3. Write *five* important characters of sub-division of Psilopsida and Lycopsida.

साइलोप्सिडा एवं लाइकोप्सिडा उप-विभाग के प्रत्येक के **पाँच** मुख्य लक्षण लिखिए।

52

BO-03 / 4