

Roll No. : .....

Total No. of Questions : 11 ]

[ Total No. of Printed Pages : 4

# SLS-140

## B.Sc. Part-III Due of Part-I (Supplementary) Examination, 2022

### BOTANY

#### Paper - III

#### (Pteridophytes, Gymnosperms and Palaeobotany)

Time : 1½ Hours ]

[ Maximum Marks : 45

#### Section-A

(Marks : 1½ × 10 = 15)

**Note :-** Answer all *ten* questions (Answer limit **50** words). Each question carries 1½ marks.

(खण्ड-अ)

(अंक : 1½ × 10 = 15)

**नोट :-** सभी दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 50 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 1½ अंक का है।

#### Section-B

(Marks : 3 × 5 = 15)

**Note :-** Answer all *five* questions. Each question has internal choice (Answer limit **200** words). Each question carries **3** marks.

(खण्ड-ब)

(अंक : 3 × 5 = 15)

**नोट :-** सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न में विकल्प का चयन कीजिए (उत्तर-सीमा 200 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है।

#### Section-C

(Marks : 5 × 3 = 15)

**Note :-** Answer any *three* questions out of five (Answer limit **500** words). Each question carries **5** marks.

(खण्ड-स)

(अंक : 5 × 3 = 15)

**नोट :-** पाँच में से किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 500 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है।

**BI-122**

( 1 )

**SLS-140** P.T.O.

## Section–A

### (खण्ड–अ)

1. (i) Write the systematic position of Psilotum.  
साइलोटम की वर्गीकृत स्थिति लिखिए।
- (ii) Which Pteridophyta is known as water fern ?  
किस टेरिडोफायटा को वाटर फर्न कहा जाता है ?
- (iii) Write the systematic position of Selaginella.  
सिलैजिनेला की वर्गीकृत स्थिति लिखिए।
- (iv) Write the name of one Leptosporangiate Fern.  
एक लेप्टोस्पोरेन्जिएट फर्न का नाम लिखिए।
- (v) Write the name of negatively geotropic root found in cycas.  
साइकस में पायी जाने वाली ऋणात्मक गुरुत्वाकर्षी जड़ का नाम लिखिए।
- (vi) Write the name of *two* species of Rhynia.  
रायनिया की दो जातियों के नाम लिखिए।
- (vii) Which gymnosperm grown naturally in Rajasthan ?  
कौनसा जिम्नोस्पर्म राजस्थान में प्राकृतिक रूप से पाया जाता है ?
- (viii) Who is famous Indian Palaeobotanist ?  
प्रसिद्ध भारतीय पुरावनस्पति विज्ञानी कौन है ?
- (ix) Ligule is found in which Pteridophyte.  
लिग्युल कौनसे टेरिडोफाइट में पाया जाता है ?
- (x) Write the systematic position of Pinus.  
पाइनस की वर्गीकृत स्थिति लिखिए।

**Section-B**

(खण्ड-ब)

2. Write short note on Carinal Canal.

कैरिनल कैनाल पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

*Or*

(अथवा)

Describe the distinguishing features of Gymnosperms.

जिम्नोस्पर्म के अभिलाक्षणिक लक्षणों को लिखिए।

3. Describe the external structure of Psilotum.

साइलोटम की बाह्य संरचना का वर्णन कीजिए।

*Or*

(अथवा)

Describe the external structure of Lycopodium.

लाइकोपोडियम की बाह्य संरचना का वर्णन कीजिए।

4. Write short note on Fossilization.

जीवाश्मीभवन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

*Or*

(अथवा)

Describe the external structure of Williamsonia.

विलियमसोनिया की बाह्य संरचना का वर्णन कीजिए।

5. Describe the development of Pteris Antheridium.

टेरिस की पुंधानी के परिवर्धन का वर्णन कीजिए।

*Or*

(अथवा)

Write short note on Marsilea Sporocarp.

मार्सीलिया की स्पोरोकार्प पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

6. Write the economic importance of Pinus.

पाइनस के आर्थिक महत्व को लिखिए।

*Or*

(अथवा)

Write short note on Seed Germination of Ephedra.

इफेड्रा में बीज अंकुरण पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

**Section-C**

(खण्ड-स)

7. Write a detailed note on Geological Time Scale.

भू-वैज्ञानिक समय सारणी पर विस्तृत टिप्पणी लिखिए।

8. Give a detailed account of structure of megaspore and development of female gametophyte in Cycas.

सायकस में गुरुबीजाणु की संरचना एवं मादा युग्मकोद्भिद के परिवर्धन का विवरण दीजिए।

9. Explain the internal structure of Equisetum Internode.

इक्वीसीटम के पर्व की आन्तरिक संरचना का वर्णन कीजिए।

10. Explain the development of male gametophyte in Selaginella.

सिलेजिनेला में नर युग्मकोद्भिद के परिवर्धन का वर्णन कीजिए।

11. Describe the structure of male and female cone in Pinus.

पाइनस में नर एवं मादा शंकु की संरचना का वर्णन कीजिए।