

Roll No. :

BOTS2611
B.Sc., Semester Second,
Examination, 2021-2022

BOTANY

PAPER - First

(Pteridophyta and Gymnosperm)

[Time : 2 Hrs.]

[Maximum Marks : 60]

Note : The Question paper contains two sections. Section A contains Eight short answer type Questions. Attempt any 04 questions from this section. Each question carries 7.5 marks. Section B contains four long answer type questions. Attempt any 02 question from this section. Each question carries 15 marks.

इस प्रश्नपत्र में दो खंड हैं। खंड-अ में आठ लघु उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं जिसमें से किन्हीं 04 प्रश्नों का उत्तर दिया जाना है। प्रत्येक प्रश्न 7.5 अंकों का है। खंड-ब में चार दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं जिसमें से किन्हीं 02 प्रश्नों का उत्तर दिया जाना है। प्रत्येक प्रश्न 15 अंकों का है।

SECTION - A / खण्ड - अ
(Short Answer Type Questions)
(लघु उत्तरीय प्रश्न)

(4×7.5=30)

Note: Attempt any 04 questions out of 08 given.

दिये गये 08 प्रश्नों में से किन्हीं 04 प्रश्नों के उत्तर दिया जाना है।

1. Write about the methods of preservation of Fossils.
जीवाश्मों के संरक्षण की विधियों के बारे में लिखिए।
2. Describe in detail about hetrospory.
असम बीजाणुता को विस्तारपूर्वक समझाइए।
3. Write about transfusion Tissue in Cycas.
साइकस में ट्रांसफ्यूजन ऊतक के बारे में लिखिए।
4. Describe rhizophore of *Selaginella*.
सिलेजिनेला के राइजोफोर के बारे में समझाइये।
5. Explain the Concept of Polyembryony in *Pinus*.
पाइनस में बहुभ्रूणता के सिद्धान्त को समझाइए।
6. Write about Structure and functions of ligule.
लिग्युल की संरचना एवं कार्य के बारे में लिखिए।

7. Draw only well labelled diagram of T.S. of *Pinus* Needle.

पाइनस की पत्ती की अनुप्रस्थ काट का केवल नामांकित चित्र बनाइए।

8. Describe megasporophyll of *Cycas*.

साइकस के गुरुबीजाणु पर्ण का वर्णन कीजिये।

SECTION - B / खण्ड - ब
(Long Answer Type Questions)
(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

(2×15=30)

Note : Attempt any 02 Questions out of 04 given.

दिये गये 04 प्रश्नों में से किन्हीं 02 प्रश्नों का उत्तर दिया जाना है।

9. Give the classification of pteridophytes and also write the characteristic features of classes.

टैरिडोफाइटों का वर्गीकरण दीजिए तथा वर्गों के लक्षणों को भी लिखिए।

10. Describe the life cycle of *Ephedra* with the help of suitable and well labelled diagrams.

इफेड्रा के जीवन चक्र का उपयुक्त व नामांकित चित्रों की सहायता से विस्तृत वर्णन कीजिए।

11. Give a detailed account on the Anatomy of *Steam* (old and young) and reproduction in *Cycas* with labelled diagrams.

नामांकित चित्रों की सहायता से साइकस के तने की आंतरिक संरचना (नया तथा पुराना) एवं इसके प्रजनन का विस्तृत वर्णन कीजिए।

12. What are fossils and describe their types? Describe a method of Studying Plant fossils.

जीवाश्म क्या होते हैं एवं उनके प्रकार समझाइए? पादप जीवाश्मों के अध्ययन की विधि का वर्णन कीजिए।