

C040

Total Pages : 4

Roll No.

BSCBO-103/BO-03

Pteridology, Gymnosperms and Paleobotany

टेरिडोफाइटा, जिम्नोस्पर्म एवं पुरावनस्पति विज्ञान

Bachelor of Science (BSC)

Ist Year Examination, 2022 (June)

Time : 2 Hours]

[Max. Marks : 40

Note : This paper is of Forty (40) marks divided into two (02) Sections A and B. Attempt the questions contained in these sections according to the detailed instructions given therein.

नोट : यह प्रश्नपत्र चालीस (40) अंकों का है जो दो (02) खण्डों क तथा ख 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 Five (05) long answer type questions of Ten (10) marks each. Learners are required to answer any Two (02) questions only.

(2×10=20)

नोट : खण्ड 'क' में पाँच (05) दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए दस (10) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Draw labelled diagram to illustrate the structure of the following (Any two)

- (a) T. S. stem of *Selaginella*.
- (b) T. S. root of *Selaginella*.
- (c) T. S. stem of *Equisetum*.
- (d) L. S. strobilus of *Equisetum*.

निम्नलिखित की संरचना को दर्शाने के लिए नामांकित चित्र बनाइए (कोई दो)

- (क) सिलाजिनेला के तने की अनुप्रस्थ काट।
- (ख) सिलाजिनेला की जड़ की अनुप्रस्थ काट।
- (ग) इक्विसेटम के तने की अनुप्रस्थ काट।
- (घ) इक्विसेटम के शंकु की अनुदैर्घ्य काट।

2. Describe the development of reproductive structures in *Marselia*.

मासीलिया में जनन संरचनाओं के विकास का वर्णन कीजिए।

3. Describe the development of female gametophyte of *Pinus* with the help of suitable diagrams.

उपयुक्त आरेखों की सहायता से पाइनस की मादा युग्मकोद्भि के विकास का वर्णन कीजिए।

4. Describe and discuss the anatomy of *Ephedra* stem.

एफेड्रा के तने की आंतरिक रचना का वर्णन करें।

5. What is the importance of Paleobotany? Write about different types of fossils.

पुरावनस्पति के महत्त्व को बताते हुए विभिन्न प्रकार के जीवाश्मों के बारे में लिखिए।

SECTION-B/(खण्ड-ख)

(Short Answer Type Questions)/(लघु उत्तरों वाले प्रश्न)

Note : Section 'B' contains Eight (08) short answer type questions of Five (05) marks each. Learners are required to answer any Four (04) questions only. (4×5=20)

नोट : खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए पाँच (05) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Write a short note on Heterospory and seed habit in Pteridophytes.

टेरिडोफाइट्स में विषमबीजाणुकता और बीज स्वभाव पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

2. Write a short note on resurrection plants.
पुनर्जीवी पादपों पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
 3. Differentiate angiosperms with gymnosperms.
आवृतबीजी और अनावृतबीजी में अंतर करें।
 4. Write a short note on coralloid root.
प्रावलाभ मूल पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
 5. Discuss *Cycas* is a living fossil.
सायकस एक जीवित जीवाश्म है विवेचना कीजिए।
 6. Illustrate the secondary growth in the stem of *Pinus* with diagram.
पाइनस के तने में द्वितीयक वृद्धि का सचित्र वर्णन कीजिए।
 7. What is Polyembryony?
बहुभ्रूणता क्या है?
 8. Write a short note on fossil pteridophyte *Rhynia*.
जीवाश्म टेरिडोफाइट राइनिया पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
-