



**DREAM TOPPER**

Best E-learning Platform

Download pdf..

[www.dreamtopper.in](http://www.dreamtopper.in)

**SACHIN DAKSHI**

[dreamtopper.in](http://dreamtopper.in)

**B.Sc. I Year Examination, 2017 (Unified Syllabus)**  
**Botany-III Diversity of Pteridophytes and Gymnosperms**

Time : 3.Hrs.]

(B-103)

[M.M. : 50

**Note :** इस प्रश्न-पत्र को पाँच खण्डों-अ, ब, स, द एवं इ में विभाजित किया गया है। खण्ड-अ (लघु उत्तरीय प्रश्न) में एक लघु उत्तरीय प्रश्न है, जिसके दस भाग हैं। ये सभी दस भाग अनिवार्य हैं। खण्डों-ब, स, द एवं इ (विस्तृत उत्तरीय प्रश्न) प्रत्येक में दो प्रश्न हैं। प्रत्येक खण्ड से एक प्रश्न कीजिए। विस्तृत उत्तर अपेक्षित है। आवश्यकतानुसार स्वच्छ और नामांकित चित्र बनाइए। This paper is divided into five Sections-A, B, C, D & E. Section-A (Short Answer Questions) contains one question of ten parts requiring short answers. All these ten parts are compulsory. Sections-B, C, D & E (Descriptive Answer Questions) each contains two questions. Attempt one question from each Section. Answer must be descriptive. Draw neat and well labelled diagrams wherever required.

1. लाइकोपोडियम के स्ट्रोबिलस का नामांकित चित्र बनाइए।  
 Draw a labelled diagram of the structure of strobilus of Lycopodium. खण्ड-अ (Section-A)
2. सिलेजीनेला के राइजोफोर एवं जड़ में अन्तर स्पष्ट कीजिए। Differentiate between rhizophore and root in selaginella.
3. कूटजीवाश्म क्या हैं? What are pseudo fossils ?
4. ठोसरंभ एवं नालरंभ में अंतर लिखिए। Write the difference between protostele and siphonostele.
5. लेप्टोस्पोरेनजिए विकास क्या है? What is Leptosporangiate development ?
6. बलबिल्स पर सूक्ष्म टिप्पणी कीजिए। Write short note on bulbils.
7. साइकस में परागण पर टिप्पणी कीजिए। Write short note on pollination in cycas.
8. अभिकेंद्रीय एवं अपकेन्द्रीय दारु क्या है? What are centripetal and centrifugal xylem ?
9. द्विनिषेचन क्या है? What is Double Fertilization ?
10. विषमबीजाणुता की व्याख्या कीजिए। Define Leterospory.

**खण्ड-ब, स, द तथा इ (Sections-B, C, D & E)**

**Note :** प्रत्येक खण्ड में दो प्रश्न हैं। प्रत्येक खण्ड से एक प्रश्न करना है। प्रत्येक प्रश्न 7.5 अंक का है। विस्तृत उत्तर अपेक्षित है। Each Section contains two questions. Attempt one question from each Section. Each question carries 7.5 marks. Answer must be descriptive.

11. निम्न का नामांकित चित्र बनाइये : Draw labelled diagram of the following : खण्ड-ब (Section-B)  
 (i) सिलेजीनेला के तने की अनुप्रस्थ काट। T. S. stem of Selaginella.  
 (ii) सिलेजीनेला के शंकू की लम्बवत् काट। L. S. cone of Selaginella.
12. लाइकोपोडियम के जड़ों की आंतरिक संरचना का सचित्र वर्णन कीजिए। Describe the internal structure of Lycopodium roots with suitable diagram. खण्ड-स (Section-C)
13. विषमबीजाणुता एवं बीज स्वभाव का संक्षिप्त विवरण दीजिए।  
 Write a brief account on leterospory and seed habit.
14. मारसीलिया के बीजाणुफलिका की आन्तरिक संरचना की व्याख्या कीजिए।  
 Describe the internal structure of sporocarp of Marsilea. खण्ड-द (Section-D)
15. साइकस के रेकिस आन्तरिक संरचना का वर्णन कीजिए। Describe internal structure of Cycas rachis.
16. अनावृतबीजियों के किसी आधुनिक वर्गीकरण पद्धति एवं उसमें उपयोग किये मानदंड एवं उदाहरण की व्याख्या कीजिए। Give any recent classification system of Gymnosperms with mentioning criteria used and examples.
17. पाइनस नीडिल की आन्तरिक संरचना का वर्णन कीजिए।  
 Describe the anatomical features of Pinus needle. खण्ड-इ (Section-E)
18. जीवाश्मीकरण क्या है? विभिन्न प्रकार के जीवाश्मों की व्याख्या कीजिए।  
 What is Fossilization ? Describe different types of Fossils.