



**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, 2015 (Unified Syllabus)**  
**BOTANY - III (Diversity of Pteridophytes & Gymnosperms)**

Time: 3 hrs.]

(B-103)

[M.M.: 50

**नोट:** इस प्रश्न-पत्र को पाँच खण्डों-अ, ब, स, द तथा 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 तथा इ ( विस्तृत उत्तरीय प्रश्न ) प्रत्येक में दो प्रश्न हैं। प्रत्येक खण्ड से एक प्रश्न कीजिए। विस्तृत उत्तर अपेक्षित है। 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.

**खण्ड-अ**

**नोट:** इस खण्ड में एक प्रश्न के दस भागों के लघु उत्तर अपेक्षित हैं। प्रत्येक भाग 2 अंक का है।

This Section contains one question of ten parts requiring short answers. Each part carries 2 marks.

1. (i) 'सिलेजिनैला' के लिग्यूल की संरचना का वर्णन कीजिए। Describe the structure of liguli of *Selaginella*.
- (ii) 'इफेद्रा' में द्विनिषेचन पर टिप्पणी कीजिए। Comment upon double fertilization in *Ephedra*.
- (iii) मध्य डिवोनी और सिल्यूरियन कालों की वनस्पति पर टिप्पणी कीजिए।  
Comment upon the vegetation of middle devonian and sillurian periods.
- (iv) नैफ्रोलिपिस के फलद पर्णक का नामांकित चित्र बनाइए।  
Draw well labelled diagram of fertile pinna of *Nephrolepis*.
- (v) 'साइकस' की कोरेलाइड जड़ों पर टिप्पणी कीजिए। Comment upon coralloid roots of *Cycas*.
- (vi) मैनोज़ाइलिक और पिकनोज़ाइलिक काष्ठ में भेद कीजिए।  
Differentiate between manoxylic and pycnoxylic wood.

(vii) जीवाश्म क्या हैं? What are fossils?

(viii) 'साइकस' को सागो पॉम क्यों कहते हैं? Why *Cycas* is called a sago palm.

(ix) 'राइनिया' की स्पोरोफाइट पर टिप्पणी लिखिए। Comment upon the sporophyte in *Rhynia*.

(x) स्टील क्या है? टेरिडोफाइट्स में पायी जाने वाली विभिन्न प्रकार की स्टील्स को गिनाइए।

What is stele? Enumerate different types of steles found in Pteridophytes.

खण्ड-ब, स, द एवं इ

नोट: प्रत्येक खण्ड में दो प्रश्न हैं। प्रत्येक खण्ड से एक प्रश्न कीजिए। 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.

खण्ड-ब

2. 'सिलेजिनैला' के जीवन इतिहास का सचित्र वर्णन कीजिए।

Give an illustrated account of the life history of *Selaginella*.

3. 'मार्सीलिया' के स्पोरोकार्प की आंतरिक संरचना का वर्णन कीजिए।

Describe the internal structure of sporocarp of *Marsilea*.

खण्ड-स

4. नामांकित चित्रों की सहायता से 'लाइकोपोडियम' के बीजाणुद्भिद् के स्वभाव एवं आकारिकी का वर्णन कीजिए।

With the help of well labelled diagrams describe the habit and morphology of the sporophyte of *Lycopodium*?

5. विषमबीजाणुता एवं बीज स्वभाव पर एक निबन्ध लिखिए।

Write an essay on Heterospority and seed habit.

खण्ड-द

6. नग्नबीजियों के लाक्षणिक गुण लिखिए। चेम्बरलेन द्वारा प्रतिपादित नग्नबीजियों के वर्गीकरण का वर्णन कीजिए।

Give characteristic features of Gymnosperms. Discuss the classification of Gymnosperms as proposed by Chamberlain.

7. 'साइकस' के नर युग्मकोद्भिद् के विकास एवं संरचना का वर्णन कीजिए।

Describe the development and structure of male gametophyte of *Cycas*.

खण्ड-इ

8. भूवैज्ञानिक समय सारणी के विभिन्न महाकल्पों का वर्णन कीजिए।

Describe in brief different eras of the geological time scale.

9. 'पाइनस' के तने की आन्तरिक संरचना का उचित चित्रों की सहायता से विवरण दीजिए तथा इसकी काष्ठ के विशिष्ट लक्षणों का उल्लेख कीजिए। With the help of labelled diagrams describe the stem anatomy of *Pinus* and also write important features of wood.