

Roll No.....

Total No. of Printed Pages : 8

1023

First Year (T.D.C.) Science Examination, 2017

BOTANY

(Palaeobotany, Pteridophytes and Gymnosperms)

Paper-III

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 50

PART-A (खण्ड-अ) [Marks : 10

Answer all questions (50 words each).

All questions carry equal marks.

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 50 शब्दों से अधिक न हो।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

PART-B (खण्ड-ब) [Marks : 25

Answer **five** questions (250 words each), selecting **one** from each Unit. All questions carry equal marks.

प्रत्येक इकाई में से एक-एक प्रश्न चुनते हुए, कुल पाँच प्रश्न कीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक न हो।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1023/AG/5,700/20

P. T. O.

PART-C (खण्ड-स)

[Marks : 15

Answer any **two** questions (500 words each).

All questions carry equal marks.

कोई दो प्रश्न कीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 500 शब्दों से अधिक न हो।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

PART-A

(खण्ड-अ)

1. Answer the following questions :

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(i) Define Heterospory.

विषमबीजाणुकता को परिभाषित कीजिए।

(ii) Give botanical name of Walking fern.

वॉकिंग फर्न का वानस्पतिक नाम बताइए।

(iii) What is Fossilization?

जीवाश्मीभवन किसे कहते हैं?

(iv) Name one fossil Gymnosperm.

एक जीवाश्म जिम्नोस्पर्म का नाम बताइए।

(v) Which type of stele is found in Lycopodium stem?

लाइकोपोडियम के तने में किस प्रकार की रंभ पाई जाती है।

(vi) What is Synangia? In which plant it is found?

संबीजाणुधानियाँ किसे कहते हैं? यह किस पौधे में पाई जाती है?

(vii) What is Pycnoxylic Wood?

सप्पनदारुक काष्ठ क्या है?

(viii) Name the common name of Ephedra.

इफीड्रा का सामान्य नाम लिखिए।

(ix) Name the symbiont algae found in corolloid root of Cycas.

साइकस की प्रवाल मूल में पाया जाने वाला सहजीवी शैवाल का नाम लिखिए।

(x) What are Monoecious Plants?

उभयलिंगाश्रयी पादप किसे कहते हैं?

PART-B

(खण्ड-ब)

UNIT-I

(इकाई-I)

2. Give the classification of Pteridophytes.

टेरिडोफाइट्स का वर्गीकरण लिखिए।

3. Describe various types of stelar system in Pteridophytes.

टेरिडोफाइट्स में विभिन्न प्रकार के रंभ तंत्र को समझाइए।

UNIT-II

(इकाई-II)

4. Write a short note on Development of Sporangium in Psilotum.

साइलोटम में बीजाणुधानी के परिवर्धन का संक्षिप्त विवरण लिखिए।

5. Draw a labelled diagram of T.S. of Internode of Equisetum.

इक्वीसीटम के पर्व के अनुप्रस्थ काट का नामांकित चित्र बनाइए।

UNIT-III

(इकाई-III)

6. Describe the External Morphology of Selaginella.

सिलेजिनेला के बाह्य आकारिकी का विवरण दीजिए।

7. Describe the Internal Structure of Petiole of Marsilia with diagram.

मार्सिलिया के पर्णवृन्त की आंतरिक संरचना को सचित्र समझाइए।

UNIT-IV
(इकाई-IV)

8. Give Economic importance of Gymnosperm.
जिम्नोस्पर्म के आर्थिक महत्त्व को बताइए।
9. Write general characters of Gymnosperm.
जिम्नोस्पर्म के सामान्य लक्षण लिखिए।

UNIT-V
(इकाई-V)

10. Describe the structure of Ovule of Cycas.
साइकस के बीजाण्ड की संरचना समझाइए।
11. Explain the development of Microsporangium in Pinus.
पाइनस में लघुबीजाणुधानी के परिवर्धन को समझाइए।

PART-C
(खण्ड-स)

12. What are Fossils? Explain various types of Fossils.

जीवाश्म किसे कहते हैं? जीवाश्म के विभिन्न प्रकारों को समझाइए।

13. Write notes on the following :

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Advantage of Heterospory

विषमबीजाणुकता का महत्त्व

(b) Heterospory and Seed habit.

विषमबीजाणुकता एवं बीज स्वभाव।

14. Describe in detail the development of Gametophyte in Lycopodium.

लाइकोपोडियम के युग्मकोद्भिद परिवर्धन की विस्तृत व्याख्या कीजिए।

15. Describe the female cone of Pinus with structure and development of Ovule.

पाइनस के मादा शंकु को बीजाण्ड की संरचना एवं परिवर्धन सहित समझाइए।

16. Give in detail the General characters of Pteridophytes and affinities of Pteridophytes with bryophytes.

टेरिडोफाइट्स के लक्षणों को विस्तार से समझाइए एवं
टेरिडोफाइट्स की ब्रायोफाइट्स के साथ बंधुता समझाइए।
