This question paper contains 8 printed pages]

1502

B.Sc. (Part I) Examination, 2018

BOTANY

Paper II

Diversity of Cryptogams

(Bryophyta, Pteridophyta & Paleobotany)

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 50

This question paper contains ***three*** *sections as under :*

Section-A **खण्ड 'अ'** ***Max. Marks-5***

This section contains ***one*** *compulsory question with* ***10*** *parts, having 2 parts from each unit, short answer in* ***20*** *words for each part .* ***All*** *questions carry equal marks.*

इस खण्ड में एक अनिवार्य प्रश्न है जिसमें प्रत्येक इकाई से ***2*** *लघु प्रश्न लेते हुये कुल* ***10*** *लघु प्रश्न होंगे। प्रत्येक लघु प्रश्न का उत्तर* ***20*** *शब्दों से अधिक में न हो।* ***सभी*** *प्रश्नों के अंक समान हैं।*

Section-B **खण्ड 'ब'** ***Max. Marks-25***

UOKonline.com

This section contains ***10*** *questions having* ***2*** *questions from each unit. Answer* ***5*** *questions (250 words each) selecting* ***one*** *question from each unit.* ***All*** *questions carry equal marks.*

इस खण्ड में प्रत्येक इकाई से 2 प्रश्न लेते हुये कुल ***10*** *प्रश्न हैं। प्रत्येक इकाई से* ***एक*** *प्रश्न का चयन करते हुये कुल* ***5*** *प्रश्नों के उत्तर देने हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर* ***250*** *शब्दों से अधिक में न हो।* ***सभी*** *प्रश्नों के अंक समान हैं।*

Section-C **खण्ड 'स'** ***Max. Marks-20***

This section contains ***4*** *descriptive type questions (questions may have subdivisions) covering all units but not more than* ***one*** *question from each unit. Answer any* ***two*** *questions (****500*** *words each).* ***All*** *questions carry equal marks.*

इस खण्ड में ***4*** *प्रश्न वर्णनात्मक होंगे। (प्रश्नों के उपभाग भी हो सकते हैं) जो सभी इकाइयों में से दिये जायेंगे, किन्तु एक इकाई से एक से अधिक प्रश्न नहीं होगा। किन्हीं* ***दो*** *प्रश्नों के उत्तर दिये जाने हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर* ***500*** *शब्दों से अधिक न हो।* ***सभी*** *प्रश्नों के अंक समान हैं।*

Section A/खण्ड-अ

1. (i) Name *one* aquatic bryophyte.

एक जलीय ब्रायोफाइट का नाम लिखिये।

(ii) Write systematic position of Marchantia.

मार्केन्शिया की वर्गीकृत स्थिति लिखिए।

(iii) Name the dominant phase of the life-cycle in Bryophytes.

ब्रायोफाइट्स के जीवन-चक्र में प्रभावी पीढ़ी का नाम लिखिये।

(iv) What is calyptra ?

गोपक किसे कहते हैं ?

(v) Write *one* main difference between Bryophytes and Pteridophytes.

ब्रायोफाइट्स व टेरिडोफाइट्स में एक मुख्य विभिन्नता लिखिए।

(vi) Name *two* homosporous pteridophytes.

दो समबीजाणुक टेरिटोफाइट्स के नाम लिखिये।

(vii) Which plant is known as "Horse Tail" ?

कौनसा पादप "अश्वपुच्छीय" कहलाता है ?

(viii) Name the pteridophyte which has amphiphloic siphonostele.

उस टेरिडोफाइट का नाम लिखिए जिसमें एम्फीफ्लोइक साइफोनोस्टील पायी जाती है।

UOKonline.com

(ix) Define fossilization.

जीवाश्मीभवन को परिभाषित कीजिये।

(x) Write the name of any *two* eras.

किन्हीं दो महाकल्पों के नाम लिखिए।

Section B/खण्ड-ब

UNIT-I/इकाई-I

2. Describe classification of bryophytes. 5

ब्रायोफाइट्स के वर्गीकरण का वर्णन कीजिए।

3. Describe alternation of generations in bryophytes. 5

UOKonline.com

ब्रायोफाइट्स में पीढ़ी-एकान्तरण का वर्णन कीजिए।

UNIT-II/इकाई-II

UOKonline.com

4. Draw labelled diagram of the L.S. of the sporophyte of *Anthoceros*. 5

एन्थोसिरोस के बीजाणूद्भिद के लम्बवत् काट का नामांकित चित्र बनाइये।

5. With the help of suitable diagram, describe the life-cycle of *Riccia*. 5

रिक्सिया के जीवन-चक्र का सचित्र वर्णन कीजिए।

UNIT-III/इकाई-III

6. Write important characters of Psilopsida. 5

साइलोप्सिडा के महत्वपूर्ण लक्षण लिखिए।

7. Write short notes on : 2½+2½=5

(*a*) Eusporangiate development of sporangium in pteridophytes.

(*b*) Dictyostele

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये :

(अ) टेरिडोफाइट्स में बीजाणुभानी का यूस्पोरेंजिएट परिवर्धन

(ब) डिक्टियोस्टील।

UNIT-IV/इकाई-IV

8. Draw labelled diagrams of the following : 2½+2½=5

(*a*) T.S. of rhizome of *Marsilea*

(*b*) L.S. cone of *Equisetum*

निम्नलिखित का नामांकित चित्र बनाइये :

(अ) मार्सीलिया राइजोम (प्रकन्द) का अनुप्रस्थ काट

(ब) इक्वीसीटम शंकु का अनुदैर्घ्य काट।

9. With the help of labelled diagrams, explain the life-cycle of *Lycopodium*. 5

नामांकित चित्रों की सहायता से लाइकोपोडियम के जीवन-चक्र का वर्णन कीजिए।

UNIT-V/इकाई-V

10. Describe general characters of *Rhynia*. 5

राहिनिया के सामान्य लक्षणों का वर्णन कीजिए।

11. Explain the following : 2½+2½=5

(*a*) Petrifaction fossils and coal balls

(*b*) Amber fossils.

निम्नलिखित को वर्णित कीजिए :

(अ) पेट्रीफेक्शन जीवाश्म व कोल बाल्स

(ब) एम्बर जीवाश्म।

Section C/खण्ड-स

12. Describe classification of pteridophytes. 10

टेरिडोफाइट्स के वर्गीकरण का वर्णन कीजिए।

13. Describe the following : 5+5=10

(*a*) Economic importance of *Sphagnum*

(*b*) Internal structure of *Marchantia* thallus.

निम्नलिखित को वर्णित कीजिए :

(अ) स्फेगनम का आर्थिक महत्त्व

(ब) मार्केन्शिया के थैलस की आंतरिक संरचना।

14. In brief, describe fossil plant *Cladoxylon*. 4+6=10

क्लेडोजाइलोन जीवाश्म पादप का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।

15. (*a*) Describe techniques for fossil study.

(*b*) Geological time scale. 6+4=10

(अ) जीवाश्म अध्ययन की तकनीकों का वर्णन कीजिए।

(ब) भू-वैज्ञानिक समय सारिणी।

https://pyqlelo.com