

http://www.rtuonline.com  
**B.Sc. (Part I) EXAMINATION, 2012**

(Faculty of Science)

[Also common with Subsidiary Paper of B.Sc. (Hons.) Part I]  
(Three-Year Scheme of 10 + 2 + 3 Pattern)

**BOTANY**

**First Paper**

**Algae, Lichens and Bryophyta**

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 33

(1) No supplementary answer-book will be given to any candidate. Hence the candidates should write the answer precisely in the Main answer-book only.

किसी भी परीक्षार्थी को पूरक उत्तर-पुस्तिका नहीं दी जावेगी। अतः परीक्षार्थी को चाहिए कि वे मुख्य उत्तर-पुस्तिका में ही समस्त प्रश्नों के उत्तर लिखें।

(2) All the parts of one question should be answered at one place in the answer-book. One complete question should not be answered at different places in the answer-book.

किसी भी एक प्रश्न के अन्तर्गत पूछे गये विभिन्न प्रश्नों के उत्तर उत्तर-पुस्तिका में अलग-अलग स्थानों पर हल करने के बजाय एक ही स्थान पर हल करें।

All questions are compulsory.

सभी प्रश्न करने अनिवार्य हैं।

1. Answer the following in short—

निम्न प्रश्नों का लघु उत्तर दीजिए—

- (i) Give an example of coenobium.  
सिनोबियम का एक उदाहरण दीजिये।
- (ii) Write the name of one epiphytic alga.  
एक अधिपादपी शैवाल का नाम लिखिये।
- (iii) Give the names of sex organs of Chara.  
कारा के जननांगों के नाम बताइये।
- (iv) In which alga is Grongosira Stage found?  
किस शैवाल में ग्रोन्गोसीरा अवस्था पाई जाती है?
- (v) Write the name of dominant pigment of Phaeophyceae.  
फियोफाइसी के प्रमुख वर्णक का नाम लिखिये।
- (vi) From which algae is Agar-agar obtained?  
कौनसे शैवाल से एगार-एगार प्राप्त होता है?
- (vii) Synzoospores are found in .....  
सिनजूस्पोर उत्पन्न होते हैं .....
- (viii) Name the reserve food material of Polysiphonia.  
पोलीसाइफोनिया में संचित खाद्य पदार्थ का नाम बताइये।
- (ix) Name the alga in which tetrasporangia are found.  
उस शैवाल का नाम बताइये जिसमें चतुष्कबीजाणुधानियाँ बनती हैं।
- (x) The term 'Bryophyta' was given by .....  
'ब्रायोफाइटा' शब्द किसने दिया?

- (xi) Name the aquatic species of Riccia.  
रिक्सिया की जलीय जाति का नाम दीजिये।
- (xii) The ventral leaves of Porella are called .....  
पोरेला की अभ्यक्ष पर्ण कहलाती है .....
- (xiii) Which Bryophyte is called 'peat moss' or 'bog moss'?  
किस ब्रायोफाइट को 'पीट मॉस' या 'बॉग मॉस' कहते हैं?
- (xiv) Which Bryophyte is called 'Horn wort'?  
किस ब्रायोफाइट को 'हॉर्न वर्ट' कहते हैं?
- (xv) What is the function of peristomial teeth in Funaria capsule?  
फ्यूनेरिया के कैप्सूल में परिमुख दंत का क्या कार्य है?
- (xvi) Lichen growing on the bark of trees are called .....  
वृक्षों की छाल पर उगने वाले लाइकेन कहलाते हैं.....
- (xvii) Give the botanical name of Reindeer's moss.  
रेन्डियर मॉस का वानस्पतिक नाम बताइये।
- (xviii) The algal component of Lichens generally belongs to which class?  
लाइकेन के शैवाल घटक सामान्यतः किस वर्ग के होते हैं? 9

2. Describe the types of life-cycles in Algae.  
शैवालों में जीवन-चक्र प्रकारों का वर्णन कीजिये।

Or (अथवा)

Write short notes on:-

- (i) Economic importance of Algae  
(ii) Range of thallus structure in Algae.

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए-

- (i) शैवालों का आर्थिक महत्त्व http://www.rtuonline.com  
(ii) शैवालों में विभिन्न प्रकार के सुकायों का वर्णन। 6

3. Describe the structure and asexual reproduction in Volvox with diagrams.  
वालवाक्स की संरचना एवं अलैंगिक जनन का चित्रों सहित वर्णन कीजिये।

Or (अथवा)

Write short notes on:-

- (i) Asexual reproduction in Ectocarpus  
(ii) Sexual reproduction in Vaucheria.

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए-

- (i) एक्टोकार्पस में अलैंगिक जनन  
(ii) वाउचेरिया में लैंगिक जनन। 6

4. Write short notes on :-

- (i) Methods of vegetative reproduction in Bryophyta  
(ii) Economic importance of Bryophyta.

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी कीजिये-

- (i) ब्रायोफाइटों में कायिक जनन की विधियाँ  
(ii) ब्रायोफाइटों का आर्थिक महत्त्व।

**Or ( अथवा )**

Draw labelled diagrams :—

- (i) V.S. of Riccia thallus
- (ii) V.S. of Marchantia sporophyte.

नामांकित चित्र बनाइये :-

6

- (i) रिक्सिया थैलस का उदग्र काट
- (ii) मार्केन्शिया बीजाणुद्विद का लम्बवत काट।

5. What is Lichen ? Describe different types of Lichens. Describe internal structure of foliose lichen with diagram.

लाइकेन क्या है? विभिन्न प्रकार के लाइकेन का वर्णन कीजिये। पर्णिल लाइकेन की आन्तरिक संरचना का चित्र सहित वर्णन कीजिये।

**Or ( अथवा )**

Draw labelled diagrams of :—

- (i) V.S. thallus of Anthoceros
- (ii) L.S. sporogonium of Sphagnum.

निम्न के नामांकित चित्र बनाइये-

- (i) एन्थोसीरोस थैलस का उदग्र काट
- (ii) स्फेग्नम के स्पोरोगोनियम का लम्बवत काट।

6

<http://www.rtuonline.com>

Whatsapp @ 9300930012

Your old paper & get 10/-

पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पायें,

Paytm or Google Pay से