B.Sc. (Part I) EXAMINATION, 2016
BOTANY
Paper I
[Diversity of Microbes and Cryptogams (Thallophyta)]

Time Allowed : Three Hours **Maximum Marks : 50**

Section-A/खण्ड-अ

1. (i) What is mesosome ? मिजोजोम क्या है?
   (ii) What is L-form bacteria ? जीवाणु की एल-फोरम क्या है?
   (iii) What is caenobium ? सीनोबियम क्या है?
   (iv) Name two species of Oedogonium.
   उडोगोनियम की दो प्रजातियों के नाम बताइए।
   (v) What is Gongrosira stage ? गोंग्रोसिया अवस्था क्या है?
   (vi) What is conceptacle ? कॉन्सेप्टेकल क्या है?
   (vii) Write the plant disease caused by Ustilago in wheat ?
   अस्टीलेगो द्वारा गेहूँ में होने वाले पादप रोग का नाम बताइए।
   (viii) Difference between Uredospore and teleuto[illegible] ?
   ऊड़ोस्पोर तथा टेल्यूटोस्पोर में अंतर बताइए।
   (ix) Name causal organism of green ear of Bajra.
   बाजरे में होने वाले हरित बाली रोग के रोगकारक का नाम बताइये।
   (x) Name causal organism of little leaf of bringjal.

   वैंगन में होने वाले लघु पर्ण रोग के रोगकारक का नाम बताइए।

Section-B/खण्ड-ब

UNIT-I/इकाई-I

2. Describe the useful and harmful activities of Bacteria.
   जीवाणु की लाभदायक तथा हानिकारक गतिविधियों का वर्णन कीजिये।
3. What are blue-green algae ? Write about general character and systematic position of Nostoc.
   नील-हरित शैवाल क्या है? नोस्टॉक के सामान्य लक्षण तथा वर्गीकृत स्थिति के बारे में लिखिए।

UNIT-II/इकाई-II

4. Write a detailed note on classification of algae.
   शैवाल के वर्गीकरण पर विस्तृत लेख लिखिए।
5. Write about structure of Vaucheria and also write about its taxonomic position.
   वौचेरिया की संरचना तथा वर्गीकृत स्थिति के बारे में लिखिए।

UNIT-III/इकाई-III

6. Describe the asexual reproduction in Ectocarpus.
   ऐक्टोकार्पस में अलैंगिक जनन का वर्णन कीजिये।
7. Describe the Post-fertilization changes in Polysiphonia.
   पॉलिसिफोनिया के निशेचनोत्तर परिवर्तनों का वर्णन कीजिये।

UNIT-IV/इकाई-IV

8. Give a brief account of classification of Fungi proposed by Alexopoulus and Mims.
   अलेक्जोपोलउस तथा मिक्स द्वारा दिये गये कवक के वर्गीकरण को संक्षिप्त में बताइये।
9. Give a schematic representation of life cycle in Penicillium and Erysiphae.
   पेनिसिलियम तथा इरीसाइफी के जीवन-चक्र को आरेखी चित्र की सहायता से बताइये।

UNIT-V/इकाई-V

10. Give a general account on Lichen.
    लाइकेन का सामान्य वर्णन कीजिये।
11. Differentiate between the following :
    (a) Rust and Smut (b) Parasite and Saprophyte
    निम्न में अंतर बताइए:
    (a) किट्ट तथा स्मट (b) परजीवी तथा सहजीवी।

Section-C/खण्ड-स

12. Give a detailed acount of bacterial cell and write about nutrition in bacterial.
    जीवाणु की कोशिकीय संरचना तथा जीवाणु में पोषण का विस्तार से वर्णन कीजिये।
13. Give a detailed account of different types of reproduction in Volvox.

    वोलवोक्स में जनन के विभिन्न प्रकारों का विस्तार से वर्णन कीजिये।
14. Explain the type of reproductive methods in Sargassum.
    सारगेसम में जनन के प्रकारों को समझाइए।
15. Write shore notes on any two of the following:
    (i) Asexual reproduction in albugo
    (ii) Tobacco Mosaic Virus (iii) Black Rust on Wheat.
    किन्हीं दो पर लघु टिप्पणी लिखिये:
    (i) एल्ब्यूगो में अलैंगिक जनन (ii) तम्बाकू में मोजेक विषाणु
    (iii) गेहूँ का काला किट रोग।