

B.Sc. (Part-D) EXAMINATION, 2016

BOTANY

First Paper—(Microbiology, Mycology & Phytopathology)

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 50

Part-A (Compulsory)

भाग-अ (अनिवार्य)

1. Contagious fluid was named as 'contagium vivum fluidum' by? 1
संक्रामक द्रव्य का नाम 'जीवित तरल संक्रामक' किसने रखा?
2. Which discovery proved that the virus are crystal in form not in liquid form? 1
किस खोज से यह प्रमाणित हुआ कि विषाणु तरल नहीं अपितु कणीय होते हैं?
3. Write about Mesosome. 1
मध्यकाय के बारे में लिखिए।
4. Name any two plant diseases caused by 'Joker of the plant Kingdom'. 1
पादपों में 'पादप जगत के जोकर' द्वारा जनित दो रोगों के नाम दीजिए।
5. What is 'Gaidukov phenomenon'? 1
गैडुकोव प्रक्रिया क्या है?
6. Multinucleate condition of cells is called. 1
बहुकेन्द्रकीय कोशिका अवस्था कहलाती है।
7. Chitin is a polymer of. 1
काइटिन किस का बहुलक है?
8. Which spores spread the black rust of wheat? 1
कौन से बीजाणु गेहूँ का किट्ट रोग फैलाते हैं?
9. Causal organism of 'Citrus canker' is. 1
सिट्रस कैंकर का रोग कारक है।
10. How the transmission of 'yellow vein mosaic of Bhindi' occurs? 1
'भिंडी के पीत शिरा मोजेक' का संचरण किस प्रकार होता है?

Part-B (Compulsory)

भाग-ब (अनिवार्य)

11. What is the economic importance of Bacterio phages? 2
जीवाणुभोजियों का आर्थिक महत्त्व बताइये।
12. Describe various arrangements of flagella in Bacteria. 2
जीवाणुओं में कशाभिकाओं की विभिन्न व्यवस्थाओं का वर्णन कीजिए।
13. Write an account of thallus organization in fungi. 2
कवक में सुकाय संगठन के बारे में लिखिए।
14. Differentiate between 'Rusts' & 'Smuts'. 2
'किट्ट' एवं 'कंड' में अन्तर बताइए।
15. Write a short note on transmission of Mycoplasma. 2
माइकोप्लाज्मा के संचरण पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Part-C (भाग-स)

Unit-I (इकाई-I)

16. Differentiate between: - 5+5=10

(a) Gram - positive and Gram - negative Bacteria.

(b) Archaeobacteria and Eubacteria.

अन्तर बताइए-

(a) ग्राम-ग्रही एवं ग्राम-अग्रही जीवाणु।

(b) आर्कीबैक्टीरिया एवं यूबैक्टीरिया।

OR (अथवा)

16. Write short notes on: - 5+5=10

(a) Heterocyst.

(b) Lytic life cycle of Bacteriophage.

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए-

(a) हैटेरोसिस्ट।

(b) जीवाणुभोजियों का लयनकारी जीवन चक्र।

Unit-II (इकाई-II)

17. Write brief account of the following : 5+5=10

(a) Asexual Reproduction in Mucor.

(b) Sexual Reproduction in Phytophthora

संक्षिप्त ब्यौरा दीजिए-

(a) म्यूकर में अलैंगिक जनन।

(b) फाइटोफथोरा में लैंगिक जनन।

OR (अथवा)

17. Draw diagrams of the following: 5+5=10

(a) Apothecium of Peziza (Longitudinal section).

(b) Basidiocarp of Agaricus.

चित्र बनाइए-

(a) ऐपोथिसियम पेजाइजा का (ऊर्ध्वाधर काट)

(b) बेसिडीयोकार्प अगैरिकस का।

Unit-III (इकाई-III)

18. Describe in detail with diagrams the black rust of wheat. 10

गेहूँ के काला किट्ट रोग का सचित्र वर्णन कीजिए।

OR (अथवा)

18. Describe the symptoms, pathogen & disease cycle of Tobacco mosaic disease, with diagram. 10

तम्बाकू मोजेक रोग के लक्षणों, रोगजनक व रोग चक्र का सचित्र वर्णन कीजिए।