

557

**B.Sc. (Sem I) Examination, 2022**

नई शिक्षा नीति - 2020

(मेजर/माइनर)

**Botany**

Paper Code - B040101T

**(Microbiology & Plant Pathology)**

Time : Three Hours / / Maximum Marks : 75

**Note :** Attempt **all** sections as per instructions.

सभी खण्डों के उत्तर निर्देशानुसार दीजिए।

**Section-A/खण्ड-अ****Note :** Attempt **all** questions. Give answer of each question in about 50 words.

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर

लगभग 50 शब्दों में हो।

2×10=20

**P.T.O.**

(2)

1. (a) Magnification Power.

आवर्धन क्षमता।

(b) Gram Staining.

ग्राम अभिरंजन।

(c) Phycobillins.

फाइकोबिलिन्स।

(d) Algal Bloom.

जल उफान।

(e) Necrosis.

मृणालता।

(f) Coenobium.

सीनोबियम।

(g) Obligate Parasite.

बाह्य परजीवी।

(h) Hypertrophy.

अतिवृद्धि।

**557**

(3)

(i) Predisposing factor.

प्रवृत्त घटक।

(j) Pure Culture.

शुद्ध संवर्धन।

**Section-B/खण्ड-ब**

**Note :** Attempt any **five** questions. Give answer of each question in about 200 words.

किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का

उत्तर लगभग 200 शब्दों में हो।  $7 \times 5 = 35$

2. Write short notes on :

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(a) Autoclave.

आटोक्लेव।

(b) Double Staining Procedure.

द्वितीय/द्विअभिरंजन विधि

(4)

3. Describe structure of a bacterial cell with suitable sketches.

एक जीवाणु कोशा का सचित्र वर्णन कीजिए।

4. Comment upon the following :

निम्नलिखित पर टिप्पणी लिखिए :

(a) Globule.

ग्लोब्यूल।

(b) Nucule.

न्यूक्यूल।

5. Describe life cycle of a macrocyclic rust.

एक दीर्घचक्रीय कीट्ट कवक का जीवन चक्र समझाइये।

6. Describe thallus structure of Lichen with suitable diagrams.

लाइकेन के सूकाय का सचित्र वर्णन कीजिए।

(5)

7. What is Koch's Postulates? How it determines pathogenesis?

कोच पाश्चुलेट्स क्या हैं? यह किस प्रकार रोगजनता का निर्धारण करता है।

8. Comment upon the following :

निम्नलिखित पर टिप्पणी लिखिए :

(a) Inoculum potential.

इनोकुलम क्षमता।

(b) IPM

आई.पी.एम.

(c) Viroid.

वायरायड।

9. Write brief notes on :

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(6)

(a) Basidiomycetes.

बेसिडियोमायसीट्स।

(b) Phytoalexins

फाइटोएलेक्सिन्स।

### Section-C/खण्ड-स

**Note :** Attempt any **two** questions. Give answer of each question in about 500 words.

किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 500 शब्दों में हो।  $2 \times 10 = 20$

10. What is Genetic recombination? Describe its methods in Bacteria.

आनुवंशिक संयोजन क्या है? जीवाणु में इस विधि का वर्णन कीजिए।

11. Describe the principle, structure and working of Colorimeter.

वर्णमापक के सिद्धान्त, संरचना एवं क्रियाविधि का वर्णन कीजिए।

(7)

12. Describe symptoms, causal agent and control measures of Late Blight of Potato.

आलू के पछेन्ती झुलसा रोग के लक्षण, रोग जनक एवं नियंत्रण विधि का वर्णन कीजिए।

13. Write short notes on :

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(a) Sexual reproduction in Nannandrous sps. of Oedogonium.

उडोगोनियम के नैनन्ड्रूस प्रजाति में लैंगिक जनन।

(b) Post fertilization changes in Polysiphonia.

पालीसाइफोनिया में उत्तर निषेचन परिवर्तन।