



**DREAM TOPPER**

Best E-learning Platform

Download pdf..

[www.dreamtopper.in](http://www.dreamtopper.in)

**SACHIN DAKSHI**

[dreamtopper.in](http://dreamtopper.in)

**B.Sc. I Year Examination, 2019 (Unified Syllabus)**  
**Botany-I Diversity of Viruses, Bacteria & Fungi**

Time : 3 Hrs.]

(B-101)

[M.M. : 50

**Note:** इस प्रश्न पत्र को पाँच खण्डों-अ, ब, स, द एवं इ में विभाजित किया गया है। खण्ड-अ (लघु उत्तरीय प्रश्न) में एक लघु उत्तरीय प्रश्न है, जिसके दस भाग हैं। ये सभी दस भाग अनिवार्य हैं। खण्डों-ब, स, द तथा इ (विस्तृत उत्तरीय प्रश्न) प्रत्येक में दो प्रश्न हैं। प्रत्येक खण्ड से एक प्रश्न करना है। विस्तृत उत्तर अपेक्षित है। This paper is divided into Five Sections-A; B, C, D & E. Section-A (Short Answer Questions) contains one question of ten parts requiring short answer. All these ten parts are compulsory. Sections-B, C, D & E (Descriptive Answer Questions) each contains two questions. Attempt one question from each Section. Answer must be descriptive. **खण्ड-अ (Section-A)**

**Note:** इस खण्ड में एक लघु उत्तरीय प्रश्न है, जिसके दस भाग हैं। ये सभी भाग अनिवार्य हैं। प्रत्येक भाग 2 अंक का है। This Section contains one question of ten parts requiring short answers. Each part carries 2 marks.

1. (i) विषाणु की रासायनिक प्रकृति। Chemical nature of virus.
- (ii) मीज़ोसोम। Mesosome.
- (iii) रसायन संश्लेषी जीवाणु। Chemosynthetic bacteria.
- (iv) यीस्ट कोशिका का नामांकित चित्र बनाइये। Draw labelled diagram of yeast cell.
- (v) वाइरॉइड्स को परिभाषित कीजिये। Define Viroids.
- (vi) मृतोपजीवी एवम् परजीवी कवक की परिभाषा लिखिये। Define saprophytic and parasitic fungi.
- (vii) सरकोस्पोरा में अलैंगिक जनन। Asexual reproduction in Cercospora.
- (viii) जीवाणुभोजी की संरचना। Structure of Bacteriophage.
- (ix) माइकोप्लाज़्मा। Mycoplasma.
- (x) चार प्रसिद्ध सूक्ष्म जीवविज्ञानियों के नाम लिखिये। Names of four famous Microbiologists.

**खण्ड-ब, स, द एवं इ (Sections-B, C, D & E)**

**Note:** प्रत्येक खण्ड में दो प्रश्न हैं। प्रत्येक खण्ड से एक प्रश्न कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 7.5 अंक का है। विस्तृत उत्तर अपेक्षित है।

**खण्ड-ब (Section-B)**

2. विषाणुओं के वर्गीकरण का वर्णन कीजिये। Describe classification of viruses.
3. ग्राम अभिरंजक क्या है? ग्राम धनात्मक एवम् ग्राम ऋणात्मक जीवाणुओं में विस्तृत अन्तर स्पष्ट कीजिये। What are gram stain? Differentiate between gram positive and gram negative bacteria in detail. **खण्ड-स (Section-C)**
4. टी एम वी की संरचना एवम् गुणन का उल्लेख कीजिये। Describe the structure and replication of TMV.
5. जीवाणु में आनुवंशिक पुनर्योजन का वर्णन कीजिये। Describe genetic recombination in Bacteria. **खण्ड-द (Section-D)**
6. अपने पाठ्यक्रम में निहित एक भिन्नाश्रयी कवक के जीवनचक्र का वर्णन कीजिये। Describe the life cycle of a heteroecious fungus mentioned in your syllabus.
7. सूक्ष्मजीवविज्ञान प्रयोगशाला में उपयोग होने वाली विभिन्न स्टेरेलाइजेशन तकनीकों का वर्णन कीजिये। Describe the various techniques of sterilization in Microbiology Laboratory. **खण्ड-इ (Section-E)**
8. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिये : Write short notes on the following:
  - (i) पक्सीनिया ग्रेमिनिस ट्रिटिसी के टेल्यूटोबीजाणु। Teleutospores of Puccinia graminis tritice.
  - (ii) एल्ब्यूगो में अलैंगिक जनन। Asexual reproduction in Albugo.
  - (iii) एस्परजिलस में अलैंगिक जनन। Asexual reproduction in Aspergillus.
9. कवकों के आर्थिक महत्व पर प्रकाश डालिये। Describe economic importance of fungi.