Roll No.								

24215-MN

B.Sc. II SEMESTER [MAIN/ATKT] EXAMINATION
JUNE - JULY 2024

MICROBIOLOGY
[General Microbiology and Cell Structure]
[Minor Subject]

[Max. Marks : 60] *[Time : 3:00 Hrs.]*

Note : All THREE Sections are compulsory. Student should not write any thing on question paper.
नोट : सभी तीन खण्ड अनिवार्य हैं। विद्यार्थी प्रश्न–पत्र पर कुछ न लिखें।

[Section - A]

This Section contains **Multiple Choice Questions**. Each question carries **1 Mark**. All questions are compulsory.
इस खण्ड में **बहुविकल्पीय प्रश्न** हैं। प्रत्येक प्रश्न **1 अंक** का है। सभी प्रश्न अनिवार्य है।

Q. 01 In which of the following era called Golden Era of Microbiology -
इनमे से कौन सा काल स्वर्ण–काल माइक्रोबायलॉजी का कहलाता है –

a) 1757 - 1856 **b)** 1628 - 1675

c) 1857 - 1914 **d)** 1800 - 1850

Q. 02 In which of the following name of Scientist really contributed in the field of Microbiology -

a) Madam Quary **b)** Richard Finmann

c) Alexander Flaming **d)** None of these

इनमें से कौन सा वैज्ञानिक है जिन्होंने माइक्रोबॉयोलॉजी क्षेत्र में कोई योगदान दिया है–

a) मेडम क्यूरी **b)** रिचर्ड फिनमेन

c) एलेक्ज़ेंडर फ्लेमिंग **d)** उपरोक्त में से कोई नहीं

Q. 03 Which of the following is Gram(-ve) bacteria -

a) Escherichia Coli **b)** Aspergillus niger

c) Bacillus Subtilis **d)** None of these

इनमें से कौन सा बेक्टीरिया ग्राम नेगेटिव है -

a) ईश्चेरिया कोलाई **b)** एसपरजिलस नैगर

c) बैसिलस सबटेलिस **d)** उपरोक्त में से कोई नहीं

Q. 04 As per Whittaker's kingdom classification. How many number of kingdom classified -

a) One Kingdom **b)** Three Kingdom

c) Both (**a**) and (**b**) **d)** Five Kingdom

विटेकर किंगडम क्लासिफिकेशन के अनुसार किंगडम को कितनी संख्या में विभाजित किया गया है –

a) एक किंगडम **b)** तीन किंगडम

c) (**a**) और (**b**) दोनों **d)** पाँच किंगडम

Q. 05 All bacteria reproduce sexually to asexually, which of the option is best suited for reproduction of bacteria asexually ?

a) Sexual reproduction **b)** Binary Fission

c) Fusion **d)** None

सभी बैक्टीरिया लैंगिक व अलैंगिग पद्धति से जन्म लेते हैं। अलैंगिक पद्धति के लिये कौन सा निम्न में से विकल्प सही है –

a) लैंगिग पद्धति **b)** बाइनरी विखण्डन

c) विलय पद्धति **d)** उपरोक्त में से कोई नहीं

[Section - B]

This Section contains **Short Answer Type Questions.** Attempt **any five** questions in this section in 200 words each. Each question carries **7 Marks**.

इस खण्ड में **लघुउत्तरीय प्रश्न** हैं। इस खण्ड में **किन्हीं पांच** प्रश्नों को हल करें। प्रत्येक उत्तर 200 शब्दों में लिखें। प्रत्येक प्रश्न **7 अंक** का है।

Q. 01 What do you understand by the term Microbiology ? Write the significance of Microbiology ?

माइक्रोबॉयोलॉजी को संक्षिप्त में समझाइये ? इसकी उपयोगिता को रेखांकित कीजिये।

Q. 02 Write a note on Bacteriophage and its importance ?

बैक्टीरियोफेज़ के बारे में संक्षिप्त जानकारी एवं उसका महत्व लिखिये ?

Q. 03 Write a short note on Cyano bacteria and it's role in Microbiology ?

साइनो बैक्टीरिया के बारे में संक्षिप्त जानकारी और माइक्रोबायोलॉजी में इसकी उपयोगिता बताइये।

Q. 04 Write a difference between Gram(+ve) and Gram(-ve) bacteria.

Gram(+ve) और Gram(-ve) बेक्टीरिया में अंतर बताइये।

Cont. . .

Q. 05 Write a sort note on TMV (Tobacco Mosaic Virus) with its significance.
तम्बाकू मोज़ेक वायरस के बारे में संक्षिप्त जानकारी तथा इसकी उपयोगिता पर चर्चा करें।

Q. 06 Draw a well labelled structure of Amoeba ?
अमीबा का चित्रण रेखांकित कीजिये ?

Q. 07 Write the note on discoveries of Louis Pasteur ?
लुईस पाश्चर की उपलब्धियों के बारे में चर्चा करें ?

Q. 08 Write a note on Bacterial Reproduction.
बैक्टीरियल प्रजनन के बारे में संक्षिप्त विवरण दें।

[Section - C]

This section contains **Essay Type Questions**. Attempt **any two** questions in this section in 500 words each. Each question carries **10 marks**.
इस खण्ड में **दीर्घउत्तरीय प्रश्न** हैं। इस खण्ड में **किन्हीं दो** प्रश्नों को हल करें। प्रत्येक उत्तर 500 शब्दों में लिखें। प्रत्येक प्रश्न **10 अंकों** का है।

Q. 09 Explain Global Historical Background of Microbiology ? Highlight role of Louis Pasteur in Microbiology.
माइक्रोबॉयोलॉजी की वैश्विक ऐतिहासिक पृष्ठभूमि पर प्रकाश डालिये ? लुईस पाश्चर की उपयोगिता का उल्लेख प्रमुखता से दिखाइये।

Q. 10 Explain Whittakar's system of Kingdom classification and its importance.
विटेकर किंगडम पद्धति को विभाजित कीजिये तथा इसके उपयोग को रेखांकित कीजिये।

Q. 11 Write a detail note on Eukaryotes ? Explain its' evolutionary pattern and detailed note on aspergillus ?
यूकेरियोट्स पर विस्तृत टिप्पणी लिखिये साथ ही इसके विकास क्रम को बतलाइये। एसपरजिलस को विस्तार से बताइये।

Q. 12 Write a detailed pictorial note on size, shape and various arrangement of Bacteria ? Write the importance of bacteria in day to day life ?
बैक्टीरिया के आकार व व्यवस्था का चित्रित रूपांतरण करें साथ ही दैनिक जीवन में बैक्टीरिया का उपयोग बताइये।

_____o_____