

AR-4133

B. Sc. (First Year) Examination, March-April 2018

MICROBIOLOGY

Paper : First

(General Microbiology & Cell Biology)

Time Allowed : Three hours

Maximum Marks : 40

नोट : सभी तीनों खण्डों के प्रश्न निर्देशानुसार हल करें। अंकों का विभाजन खण्डों के साथ दिया जा रहा है।

Note : Attempt questions of all three sections as directed.
Distribution of marks is given with sections.

खण्ड-‘अ’

Section-‘A’

(वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

5×1=5

(Objective Type Questions)

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 01 अंक का है।

AR-4133

www.a2zSubjects.com

PTO

[2]

Note : Attempt all questions. Each question carries
01 mark.

1. सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए—

Answer all the questions :

(i) एडवर्ड जेनर का योगदान क्या है?

What is the contribution of an Edward Jenner?

(ii) एण्डोस्पोर्स को समझाइए।

Explain an endospores.

(iii) वायरस को परिभाषित कीजिए।

Define Virioids.

(iv) न्यूक्लियोटाइड्स को समझाइए।

Explain Nucleotides.

(v) सबकल्चरिंग को समझाइए।

Explain Subculturing.

AR-4133

www.a2zSubjects.com

खण्ड-'ब'

Section-'B'

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

5×2=10

(Short Answer Type Questions)

नोट : सभी पाँचों प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न 02 अंकों का है।

Note : Attempt all the five questions. One question from each unit is compulsory. Each question carries 02 marks.

इकाई-I

Unit-I

2. बीमारी एवं संक्रमण को परिभाषित कीजिए।

Explain the diseases and infection. www.a2zSubjects.com

अथवा

Or

एण्टोनी-वॉन-लीवेनहॉक का सूक्ष्मजीव विज्ञान में योगदान समझाइए।

Describe the contribution of Antonie-Van-Leuvenhock in Microbiology.

इकाई-II

Unit-II

3. जीवाणुमिति की सचित्र संरचना समझाइए।

Describe the labelled diagram of bacterial cell wall.

अथवा

Or

फ्लेजेला का सचित्र संरचना समझाइए।

Describe the labelled structure of flagella.

इकाई-III

Unit-III

4. वायरुसाइड्स को परिभाषित कीजिए।

Explain the virusoids.

अथवा

Or

बैक्टीरियोफेज की सचित्र संरचना समझाइए।

Describe the labelled structure of bacteriophage.

इकाई-IV

Unit-IV

5. मियोसिस को समझाइए।

Explain the Meiosis.

अथवा

Or

राइबोसोम की कार्य प्रणाली को समझाइए।

Describe the function of Ribosome.

इकाई-V

Unit-V

6. भारत को दो कल्चर कलेक्शन केन्द्र के नाम व स्थान लिखिए।

Write the two name of culture collection centre with place in India.

अथवा

Or

कम तापक्रम पर सूक्ष्मजीवों के भंडारण की विधि को लिखिए।

Write the method of storage of microbes at low temperature.

खण्ड-'स'

Section-'C'

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

5×5=25

(Long Answer Type Questions)

नोट : सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न 05 अंकों का है।

Note : Attempt all the five questions. One question from each unit is compulsory. Each question carries 05 marks.

इकाई-I

Unit-I

7. सूक्ष्म जीवों के मानव उद्धार में उपयोगिता को समझाइए।

Describe the application of microorganisms in human welfare.

अथवा

Or

निम्न पर टिप्पणी लिखिए—(कोई एक)

(i) रॉबर्ट कोच का योगदान

(ii) जर्म थ्योरी ऑफ डिजीज

Write notes on the following : (any one)

- (i) Contribution of Robert Koch
- (ii) Germ theory of disease

इकाई-II

Unit-II

8. साइटोप्लाज्मिक इन्क्लुशन्स पर निबंध लिखिए।

Write an essay on cytoplasmic inclusions.

अथवा

Or

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए—(कोई एक)

- (i) हेटरोसिस्ट
- (ii) मिजोसोम्स

Write short notes on the following : (any one)

- (i) Heterocysts
- (ii) Mesosomes

इकाई-III

Unit-III

9. फाइव किंगडम व्हिटकर के वर्गीकरण को समझाइए।

Describe the five kingdom Whittaker's classification.

अथवा

Or

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए—(कोई एक)

- (i) प्रियांस
- (ii) लाइटिक चक्र

Write the short notes on the following : (any one)

- (i) Prions
- (ii) Lytic cycle

इकाई-IV

Unit-IV

10. कोशिका लोकोमोशन को समझाइए।

Describe the cell locomotion.

अथवा

Or

निम्न पर टिप्पणी लिखिए—(कोई एक)

- (i) सेलुलर इन्ट्रेक्शन
- (ii) कोशिका विभाजन

Write notes on the following : (any one)

- (i) Cellular interaction
- (ii) Cell division

इकाई-V

Unit-V

11. लायोफाइलजेशन विधि को समझाइए।

Describe the lyophilization method.

अथवा

Or

निम्न पर टिप्पणी लिखिए—(कोई एक)

- (i) सूक्ष्मजीवों का संरक्षण
- (ii) स्ट्रीक प्लेट विधि

Write notes on the following : (any one)

- (i) Maintenance of Microorganism
- (ii) Streak plate method