

# AG-1132

B.Sc. (Part - I)  
Term End Examination, 2018-19

## ZOOLOGY

Paper - I

Time : Three Hours] [Maximum Marks : 50

**नोट** : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। अपने उत्तर को उचित चित्रों के साथ स्पष्ट कीजिए।

**Note** : Answer all questions. All questions carry equal marks. Illustrate your answers with suitable diagrams.

1. माइटोकॉन्ड्रिया का सचित्र वर्णन कीजिए तथा कोशकीय श्वसन में माइटोकॉन्ड्रिया के महत्व को स्पष्ट कीजिए।

Describe structure of Mitochondria giving diagram and discuss its importance in cellular respiration.

**अथवा / OR**

(2)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) इलेक्ट्रॉन सूक्ष्मदर्शी का सिद्धान्त एवं क्रियाविधि
- (b) एण्डोप्लाज्मिक रेटिकुलम की संरचना

Write short notes on the following :

- (a) Principle and functioning of Electron Microscope
- (b) Structure of Endoplasmic Reticulum

2. समसूत्री कोशिका विभाजन के कारण एवं उसके विभिन्न अवस्थाओं एवं महत्व को उचित चित्रों के माध्यम से वर्णन कीजिए।

Describe causes, different stages and importance of mitotic cell division with the help of suitable diagrams.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) सहज एवं उपार्जित इम्यूनैटी
- (b) मैलिग्नेंट ट्यूमर

Write short notes on the following :

- (a) Innate and acquired immunity
- (b) Malignant Tumor

(3)

3. संघ पोरीफेरा के विभेदक लक्षण, वर्गीकरण का आधार तथा उचित उदाहरण देते हुए गणों तक वर्गीकरण कीजिए।

Give distinguishing characters, basis of classification of Phylum Porifera and classify it upto orders giving suitable examples.

**अथवा / OR**

ओबेलिया के प्रजनन एवं जीवनचक्र की विभिन्न अवस्थाओं का वर्णन कीजिए।

Describe reproduction and various stages of life cycle of Obelia. <http://www.onlinebu.com>

4. पेलिमोन के पाचन तंत्र का वर्णन कीजिए।

Describe digestive system of Palaemon.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) ज्वाला कोशिका  
(b) केचुए का पटीय नेफ्रीडिया

Write short notes on the following :

- (a) Flame cell  
(b) Septal Nephridia of Earthworm

(4)

5. तारा मछली के मुखीय सतह की संरचना को उचित चित्र के माध्यम से समझाइए।

Describe structure of oral surface of starfish with suitable diagram.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) वृन्त पद (पेडिसीलेरियाई)  
(b) बेलैनोग्लॉसस का जाति-वृत्त एवं बन्धुत्व या सजातीयता

Write short notes on the following :

- (a) Pedicellariae  
(b) Phylogeny and affinities of Balanoglossus