- 8. Draw a well labeled diagram of Golgi Body. गोल्जी काय का नामांकित चित्र बनाइए।
- 9. Write a short note on Mitochondria. माइटोकॉण्डिया पर लघु टिप्पणी लिखिए।

#### Section-C

 $2 \times 7 = 14$ 

#### (Long Answer Type Questions)

Note: Answer any two questions. You have to delimit your each answer maximum up to 500 words. Each question carries 7 marks.

#### खण्ड-स

## (दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

- निर्देश:- किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 7 अंक का है।
- 10. Explain structure of different models of Cell Membrane in brief. कोशिका कला के विभिन्न मॉडल की संरचना का संक्षिप्त में वर्णन कीजिए।
- 11. Describe the structure of Polytene and Lampbrush Chromosomes in detail. पॉलीटीन एवं लैम्पब्रश गुणसूत्र की सरंचना का विस्तार से वर्णन कीजिए।
- 12. Write an essay on Electron Transport System. इलेक्ट्रॉन परिवहन तंत्र पर निबंध लिखिए।
- 13. Describe structure of Virus in detail. विषाणु की सरंचना का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए।

TT-327

(4)

# **ZO-02**

June - Examination 2024

# **B.Sc.** (Part I) Examination **ZOOLOGY**

(Cell Biology and Genetics) कोशिका जीवविज्ञान एवं आनुवंशिकी Paper: ZO-02

Time: 3 Hours

ZO-02/4

Maximum Marks: 35

*Note*: The question paper is divided into three Sections A, B and C. Write answers as per the given instructions.

निर्देश:- यह प्रश्न-पत्र 'अ', 'ब' और 'स' तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

#### Section-A

 $7 \times 1 = 7$ 

#### (Very Short Answer Type Questions)

*Note*: Answer all questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 1 mark.

(1)

TT-327 Turn Over

## (अति लघु उत्तरीय प्रश्न) (Short Answer Type Questions)

निर्देश:- सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

- (i) Define Toripotent Cells.
  पूर्णशक्त कोशिकाओं को परिभाषित कीजिए।
  - (ii) Who invented Electron Microscope ? इलेक्ट्रान सूक्ष्मदर्शी किसके द्वारा बनाया गया ?
  - (iii) What are Episomes ? एपिसोम्स क्या होते हैं ?
  - (iv) Give examples of organisms having Lampbrush Chromosomes. लैम्पब्रश गुणसूत्र पाए जाने वाले कुछ जीवों के उदाहरण दीजिए।
  - (v) Define Autosomes. अलिंग गुणसूत्र परिभाषित कीजिए।
  - (vi) Write functions of Centriole. सेंट्रीओल के कार्य लिखिए।
  - (vii) Write Cell Theory. कोशिका सिद्धांत लिखए।

Note:— Answer any four questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 3½ marks.

Section-B

#### खण्ड—ब

## (लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश:- किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न  $3\frac{1}{2}$  अंक का है।

- 2. Differentiate between Cilia and Flagella. पक्ष्माभ एवं कशाभ में भेद बताइए।
- 3. Write a shote note on Lysosomes. लाइसोसोम्स पर लघु टिप्पणी लिखिए।
- Compare 70S and 80S Ribosomes.
  70S एवं 80S राइबोसोम्स की तुलना कीजिए।
- 5. Explain Prokaryotic and Eukaryotic Cells with diagram. प्रोकेरियोटिक एवं युकेरियोटिक कोशिका का सचित्र वर्णन कीजिए।
- 6. Give an account of structure of Chromosomes. गुणसूत्र की सरंचना का वर्णन कीजिए।

(3)

7. Write a short note on cytoskeletal system. कोशिका कंकालीय तंत्र पर लघु टिप्पणी लिखिए।

ZO-02/4

TT-327

TT-327 Turn Over

 $4 \times 3\frac{1}{2} = 14$