

1237

B.SC. FIRST YEAR EXAMINATION, 2019

ZOOLOGY

Paper – II

Cell Biology

Time: Three Hours

Maximum Marks: 50

PART – A (खण्ड – अ)

[Marks: 10]

Answer all questions (50 words each).

All questions carry equal marks.

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 50 शब्दों से अधिक न हो।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

PART – B (खण्ड – ब)

[Marks: 25]

Answer five questions (200 words each).

Selecting one from each unit. All questions carry equal marks.

प्रत्येक इकाई से एक-एक प्रश्न चुनते हुए, कुल पाँच प्रश्न कीजिए।

प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 200 शब्दों से अधिक न हो।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

PART – C (खण्ड – स)

[Marks: 15]

Answer any two questions (300 words each).

All questions carry equal marks.

कोई दो प्रश्न कीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 300 शब्दों से अधिक न हो।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

PART – A / खण्ड— अ

Q.1 Answer the following question.

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए –

(i) Give the full name of PPLO.

PPLO का पूरा नाम बताइए।

(ii) What is the function of glycocalyx?

ग्लाइकोकेलिक्स का कार्य क्या है?

(iii) Write the arrangement of Microtubules in axoneme and cartwheel.

एक्सोनीम तथा कार्टव्हील में सूक्ष्मलिकाओं की व्यवस्था को लिखिये।

(iv) G₀ phase of cell cycle is found in which cell?

कोशिका चक्र की G₀ अवस्था किन कोशिकाओं में पाई जाती है?

(v) Give the function of Nuclear Lamina.

न्यूक्लियर लेमिना का कार्य बताइये।

(vi) Synthesis of t – RNA, m – RNA and r – RNA takes place in which stage of development?

विकास की किस अवस्था में t – RNA, m – RNA और r – RNA का संश्लेषण होता है?

(vii) Where are 70S ribosomes found in eukaryotic cell?

यूकेरियोटिक कोशिकाओं में कहाँ पर 70S राइबोसोम पाये जाते हैं?

(viii) Which ER is related with detoxification?

निराविषिकरण से कौन सा ER संबंधित है?

(ix) Which name was given to Golgi apparatus by Camillo Golgi?

केमिलो गॉल्जी द्वारा गॉल्जी उपकरण को क्या नाम दिया गया था?

(x) Where ETC is located in bacteria?

बैक्टीरिया में ETC कहाँ पाया जाता है?

PART – B / खण्ड— ब

UNIT –I/ इकाई – I

Q.2 What is cell theory and its modern interpretation?

कोशिका सिद्धान्त तथा इसकी आधुनिक विवेचना क्या है?

Q.3 Write short notes on –

(i) Co – transport

(ii) Pinocytosis and phagocytosis

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए –

(i) सह – परिवहन

(ii) कोशिकापायन एवं कोशिकाशन

UNIT –II/ इकाई – II

Q.4 Write structure and function of centrioles.

तारक केन्द्र की संरचना एवं कार्य लिखिए।

Q.5 Explain cell cycle.

कोशिका चक्र का वर्णन कीजिए।

UNIT –III/ इकाई – III

Q.6 Describe DNA Replication.

DNA की प्रतिकृति का वर्णन कीजिए।

Q.7 Explain structure of t – RNA with suitable diagram.

t – RNA की संरचना का सचित्र वर्णन कीजिए।

UNIT –IV/ इकाई – IV

Q.8 Give an account of Ribosome.

राइबोसोम की संरचना को समझाइए।

Q.9 Describe the various components of Endoplasmic reticulum.

अन्तः प्रद्रव्यी जालिका के घटकों का वर्णन कीजिए।

UNIT –V/ इकाई – V

Q.10 Brief account of polymorphism in lysosome.

लाइसोसोम में बहुरूपता को संक्षिप्त में समझाइए।

Q.11 Explain E.T.S.

E.T.S. को समझाइए।

PART – C / खण्ड– स

Q.12 Write an essay on fluid Mosaic Model?

तरल मोजेक प्रारूप पर लेख लिखिए।

Q.13 Explain structure and function of nucleus.

केन्द्रक की संरचना तथा कार्यों का वर्णन कीजिए।

Q.14 Write an account on functions of Endoplasmic Reticulum.

E.R. के कार्यों का वर्णन कीजिए।

Q.15 Describe structure and function of cilia and flagella.

पक्ष्माभ तथा कशाभ की संरचना एवं कार्यों का वर्णन कीजिए।

Q.16 Explain GERL system.

GERL तंत्र को समझाइए।
