

UNIT - III
इकाई - III

6. Give a detailed account on nuclear structures and their functions in various kinds of cells. 8
विभिन्न प्रकार की कोशिकाओं में न्यूक्लियर स्ट्रक्चर एवं उनके कार्यों पर विस्तृत नोट लिखिए।

7. Write notes on any two of the following: 4 × 2
निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

- (a) Lampbrush chromosomes
लैम्ब्रश क्रोमोसोम्स
- (b) Polytene chromosomes
पॉलिटीन क्रोमोसोम्स

UNIT - IV
इकाई - IV

8. Give a detailed account on Cancer. 8
कैंसर पर एक विस्तृत नोट लिखिए।

9. Write short notes on any two of the following: 4 × 2
निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

- (a) Mitosis
माइटोसिस
- (b) Cellular basis of immunity
इम्युनिटी का सेल्युलर बेसिस

91010-N-10600-(P-4)(Q-9)(15) (4)

Roll No.

91010-N

B. Sc. 1st Semester
Examination - December, 2015

ZOOLOGY-II (Cell Biology) (New Scheme w. e. 1. 2015-16)

Paper: P 1.2

Time : Three Hours) [Maximum Marks : 40

Before answering the questions, candidates should ensure that they have been supplied the correct and complete question paper. No complaint in this regard, will be entertained after examination. प्रश्नों के उत्तर देने से पहले परीक्षार्थी यह सुनिश्चित कर ले कि उनको पूर्ण एवं सही प्रश्न-पत्र मिला है। परीक्षा के उपरान्त इस संबंध में कोई भी शिकायत नहीं सुनी जायेगी।

Note: Attempt five questions in all, selecting one question from each Unit. Question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न चुनते हुए, कुल पाँच प्रश्न कीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. Write short notes (20 words each) on the following: 1 × 8

निम्नलिखित पर संक्षिप्त नोट (प्रत्येक 20 शब्दों में) लिखें :

(a) Define polymorphism.

पॉलिमॉर्फिज्म को परिभाषित कीजिए।

91010-N-10600-(P-4)(Q-9)(15)

P. T. O.

(b) Why are mitochondria are called semiautonomous organelles ?

माइटोकॉन्ड्रिया को सेमीऑटोनोमस ऑर्गेनेल्स क्यों कहते हैं ?

(c) Define endocytosis and its significance.

एन्डोसाइटोसिस और इसकी विशेषता को परिभाषित कीजिए।

(d) What is euchromatin ?

इयूक्रोमेटिन क्या है ?

(e) What do you mean by reduction division ?

रिडक्शन डिवीजन से आप क्या समझते हैं ?

(f) Define innate immunity.

इनेट इम्यूनिटी को परिभाषित कीजिए।

(g) Write functions of centriole in a cell.

एक कोशिका में सेन्ट्रीओल के कार्यों को लिखिए।

(h) What is plasmodesmata ?

प्लास्मोडेस्मेटा क्या है ?

UNIT - I

इकाई - I

2. (a) Explain the Fluid Mosaic Model with the help of suitable diagram. 8

उपयुक्त चित्र की सहायता से फ्लूइड मोजैक मॉडल की व्याख्या कीजिए।

(b) Describe the mechanism of active and passive transport.

एक्टिव और पैसिव ट्रान्सपोर्ट के मैकेनिज्म की व्याख्या कीजिए।

91010-N-10600-(P-4)(Q-9)(15) (2)

3. Write short notes on the following : 4 × 2

निम्नलिखित पर संक्षिप्त नोट लिखिए :

(a) Role of ER in protein synthesis.

प्रोटीन सिन्थेसिस में ER की भूमिका।

(b) Structure and function of Golgi Complex with the help of diagram.

चित्र की सहायता से गॉल्जी कॉम्प्लेक्स की संरचना और कार्य।

UNIT - II

इकाई - II

4. Describe the structure and function of following cell organelles : 4 × 2

निम्नलिखित सेल ऑर्गेनेल्स की संरचना और कार्य की व्याख्या कीजिए :

(a) Ribosomes

राइबोसोम्स

(b) Lysosomes

लाइसोसोम्स

5. Explain the structure and function of cilia and flagella with the help of well labelled diagrams. 8

स्वच्छ चित्र की मदद से सीलिया और फ्लेगेल्ला की संरचना और कार्य की व्याख्या कीजिए।

91010-N-10600-(P-4)(Q-9)(15) (3) P. T. O.