

Roll No.2038041

91048

**B. Sc - I (Ist Sem.) Bio - Technology
Examination – December, 2015**

CELL BIOLOGY

Paper : BT - 103

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 लें कि उनको पूर्ण एवं सही प्रश्न-पत्र मिला है। परीक्षा के उपरान्त इस संबंध में कोई भी शिकायत नहीं सुनी जायेगी।

Note : Question No. 1 is *compulsory*. Attempt *four* other questions, selecting *one* question from each Unit.

प्रश्न सं० 1 अनिवार्य है। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न चुनते हुए, अन्य चार प्रश्न कीजिए।

Conyish

1. Write short notes on following : $2 \times 5 = 10$

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(i) Nucleolus

न्यूक्लिओलस

(ii) Glycosylation

ग्लाइकोसाइलेशन

(iii) Intermediate filaments

मध्यवर्ती तन्तु

(iv) Pinocytosis

पिनोसाइटोसिस

(v) Functions of contractile Vacuole

कॉन्ट्रैक्टाइल वैक्योल के कार्य

Enemy

Respiration

UNIT - I

इकाई - I

2. Explain the fluid mosaic model of cell membrane. $7 \frac{1}{2}$
जैविक झिल्लियों के फ्लूइड मोसैक मॉडल की व्याख्या कीजिए।

Enemy

3. (i) Differentiate between Prokaryotic and Eukaryotic cells. $3 \frac{1}{2}$

प्रोकैरियोटिक बनाम यूकैरियोटिक कोशिकाओं के मध्य अंतर कीजिए।

Nicholson

- (ii) Give an account of Compartmentalisation of cell. 4
कोशिका श्रेणीकरण का विवरण दीजिए।

UNIT - II

इकाई - II

4. Discuss the structure and functions of Endoplasmic Reticulum. $7\frac{1}{2}$

अंतः प्रदव्यी जालिका की संरचना व कार्यों का विवरण दीजिए।

5. Discuss the structure and function of Golgi complex. $7\frac{1}{2}$

गोल्जी कॉम्प्लेक्स की संरचना व कार्यों का विवरण दीजिए।

UNIT - III

इकाई - III

6. Discuss the regulation of cell cycle. $7\frac{1}{2}$

कोशिका चक्र की नियन्त्रण प्रक्रिया पर प्रकाश डालें।

7. Explain :

विवरण दीजिए :

- (i) Role of Ribosomes in cells. $3\frac{1}{2}$

कोशिकाओं में राइबोसोम्स की भूमिका

(ii) Polymorphism in lysosomes 4

लाइसोसोम्स की बहुरूपता

UNIT – IV

इकाई – IV

8. Explain cell Adhesion. $7\frac{1}{2}$

कोशिका आसंजन का विवरण दीजिए।

9. Explain :

विवरण दीजिए :

(i) Composition of Extracellular Matrix $3\frac{1}{2}$

एक्स्ट्रासेलुलर मैट्रिक्स की संरचना

(ii) Characteristics of cancer cell 4

कैंसर कोशिकाओं की विशेषता