

BSCZO-102
Cell & Molecular Biology
Bachelor of Science (Bsc-17)
First Year, Examination-2019

Time: 3 Hours

Max. Marks: 40

.....
Note:-This paper is of Forty (40) marks divided into two (02) Sections A and B. Attempt the question contained in these sections according to the detailed instructions given therein.

नोट:- यह प्रश्न-पत्र चालीस (40) अंकों का है जो दो (02) खण्डों 'क' तथा 'ख' में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार इन प्रश्नों को हल करना है।

Section-A (खण्ड-क)

(Long Answer Type Question) (दीर्घउत्तरीय प्रश्न)

Note:- Section- A contains Three (03) long answer type questions of Ten (10) marks each. Learners are required to answer any Two (02) questions only. (2×10=20)

नोट:- खण्ड 'क' में तीन (03) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए दस(10) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इन में से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Describe the structure of mitochondria. Give the detail account of the components of Electron transport Chain.

माइटोकॉन्ड्रिया की संरचना का वर्णन कीजिए। इलेक्ट्रॉन परिवहन श्रृंखला के घटकों का विवरण दीजिए।

2. Describe in detail the structure function and types of RNA.

आर एन ए की संरचना कार्य और प्रकारों का विस्तार से वर्णन कीजिए।

3. What is genetic code? Describe in Detail the properties of Genetic Code.

आनुवांशिक कोड क्या है? आनुवांशिक कोड के गुणों के बारे में विस्तार से बताइए।

Section-B (खण्ड-ख)

(Short Answer Type Question) (लघुउत्तरीय प्रश्न)

Note:- Section-B contains six (06) short answer type questions of five (05) marks each. Learners are required to answer any four (04) questions only. (5×4=20)

नोट:- खण्ड 'ख' में छः (06) लघु उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए पाँच (05) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इन में से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Write notes on :

(i) Lampbrush Chromosomes

(ii) Golgi bodies

नोट लिखिए :

(i) लैम्पब्रश क्रोमोसोम

(ii) गोल्जी-निकाय

2. Write the differences between eukaryotic and prokaryotic cells.

यूकेरियोटिक और प्रोकैरियोटिक कोशिका के बीच अंतर लिखिए।

3. Write notes on the enzymes involved in the process of DNA replication.

डीएनए प्रतिकृति की प्रक्रिया के एंजाइमों पर नोट्स लिखिए।

4. Describe in brief the operon hypothesis and its significance.

संक्षेप में ऑपेरॉन परिकल्पना और उसके महत्व का वर्णन कीजिए।

5. Write note on:

(a) Microtubules

(b) Regulation of transcription by gene arrangement.

नोट लिखिए :

(a) माइक्रोट्यूबुल्स

(b) जीन व्यवस्था द्वारा प्रतिलेखन का नियंत्रण

6. Write notes on the fluid mosaic model of plasma membrane.

प्लाज्मा झिल्ली के फ्लुइड मोजक मॉडल पर नोट्स लिखिए।
