

Total Printed Page: 4

Roll No.....

ZO-02

Cell Biology and Genetics

कोशिका विज्ञान एवं अनुवांशिकी

Bachelor of Science (BSCG-12/16)

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) (दीर्घ उत्तरीय 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 इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Describe in detail the different types of chromosomes and their functions.

विभिन्न प्रकार के गुणसूत्रों और उनके कार्यों के बारे में विस्तार से बताएं।

2. What are components of RNA? Describe the types and functions of the different types of RNA.

आर.एन.ए. के घटक क्या हैं? विभिन्न प्रकार के आर.एन.ए. के प्रकार और कार्यों का वर्णन कीजिए।

3. Describe in detail the process of mitotic cell division?

सूत्री कोशिका विभाजन की प्रक्रिया का विस्तार से वर्णन कीजिए।

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 इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. What do you understand by genetic mapping?

आनुवांशिक मानचित्रण से आप क्या समझते हैं?

2. Write note on Mendel laws of inheritance.

मेंडल के अनुवांशिकता के नियम पर टिप्पणी लिखें।

3. Write notes on the structure and function of nucleus.

नाभिक की संरचना और कार्य पर नोट्स लिखें।

4. What do you understand by the degeneracy of genetic code? Describe the wobble hypothesis.

आनुवांशिक कोड की विकृति से आप क्या समझते हैं? वोबल परिकल्पना का वर्णन कीजिए।

5. Write note on the cytoskeletal system of the cell.

सेल के साइटोस्केलेटल सिस्टम पर नोट्स लिखें।

6. Write note on chromosomal mutations?

गुणसूत्र उत्परिवर्तन पर नोट्स लिखें।
