

555

B.Sc. (Sem I) Examination, 2022

नई शिक्षा नीति - 2020

(मेजर/माइनर)

ZOOLOGY**Paper code-B050101T****(Cytology Genetics and Infectious Diseases)***Time : Three Hours / [Maximum Marks : 75***Note :** Attempt **all** sections.

सभी खण्डों के उत्तर दीजिए।

Section-A/खण्ड-अ**Note :** Attempt **all** questions. Word limit for each question is 50 words. $2 \times 10 = 20$

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 50 शब्दों में दीजिए।

1. (i) Cytoskeleton
साइटो स्केलेटन।
- (ii) Plasma membrane.
कोशिका कला।

P.T.O.

- (iii) DNA.
डी.एन.ए.
- (iv) Mitosis.
समसूत्री विभाजन।
- (v) Allele.
एलैल।
- (vi) Dihybrid cross.
द्विसंकर क्रॉस।
- (vii) Dosage compensation.
डोजेज कम्पेनसेशन।
- (viii) Trypanosoma.
ट्रिपैनोसोमा।
- (ix) Pedigree analysis.
पीढ़ी विश्लेषण।
- (x) Penetrance.
पेनिट्रेंस।

Section-B/खण्ड-ब**Note :** Attempt any **five** questions. Word limit for each question in 200 words. $7 \times 5 = 35$
किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिये। शब्द सीमा 200 शब्द।

2. Describe the chemical nature of plasma membrane.
कोशिका कला की रासायनिक संरचना का वर्णन कीजिये।

555

(3)

3. What are intermediate filaments?
अन्तर मध्यीय तन्तु क्या है?
4. Describe the structure and function of nucleus.
केन्द्रक की संरचना एवं कार्य का वर्णन कीजिये।
5. Define cell division and types of cell division.
कोशिका विभाजन को परिभाषित कीजिये। यह कितने प्रकार का होता है।
6. Differentiate between gram positive and gram negative bacteria.
ग्राम पाजिटिव एवं ग्राम निगेटिव बैक्टीरिया में अंतर स्पष्ट कीजिये।
7. Describe the structure of **Trypanosoma**.
ट्रिपैनोसोमा की संरचना का वर्णन कीजिये।
8. What are chromosomal aberrations.
क्रोमोसोमल एबेरेशन क्या है?
9. Define sex-limited characters and genes.
लिंग सीमित (लिमिटेड) लक्षणों एवं जीन को परिभाषित कीजिये।

555

(4)

Section-C/खण्ड-स

Note : Attempt any **two** questions. Word limit is 500 words for each answer. $10 \times 2 = 20$
किन्हीं दो प्रश्न के उत्तर दीजिये। शब्द सीमा 500 शब्द।

10. Describe the principles of heredity.
आनुवंशिकी के सिद्धान्तों का वर्णन कीजिये।
11. Describe the pathogenecity of **Giardia**.
जियार्डिया के रोगजनकता का वर्णन कीजिये।
12. Describe the genic balance theory.
जीनिक सन्तुलन सिद्धान्त का वर्णन कीजिये।
13. Describe multiple allelism. Explain gene interaction with one example.
बहु एलीलिज्म की व्याख्या कीजिये। एवं जीन इन्टरैक्शन का उदाहरण सहित वर्णन कीजिये।

555