

312

B.Sc. (Sem.-IV) Examination, 2023

राष्ट्रीय शिक्षा नीति - 2020

ZOOLOGY

(Major)

**(Gene Technology, Immunology and
Computational Biology)****Paper Code : B050401T***Time : Two Hours]**[Maximum Marks : 75***Note :** Attempt **all** sections as per instruction.

सभी खण्डों के उत्तर निर्देशानुसार दीजिए।

Section-A/खण्ड-अ**Note :** Attempt **all** questions, each question should be answered in 50 Words. Each question carries **three** marks.

(2)

सभी प्रश्नों को करें। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 50 शब्दों में दिया जाना है। प्रत्येक प्रश्न तीन अंकों का है।

1. (i) Taq polymerase
टाक पोलिमेरेज़
- (ii) Golden rice
सुनहरा चावल
- (iii) Microchip
माइक्रोचिप
- (iv) RAM and ROM
रैम और रोम
- (v) NCBI
एनसीबीआई
- (vi) Standard Deviation
मानक विचलन
- (vii) Ligases
लिगैसेस

(3)

(viii) Innate immunity

जन्मजात प्रतिरक्षा

(ix) Kurtosis

कुरटोसिस

(x) ecoR1

एको आर 1

Section-B/खण्ड-ब

Note : Attempt **four** questions only, each question should be answered in 150 words. Each question carries 06 marks.

केवल चार प्रश्न ही हल करें, प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 150 शब्दों में देना होगा। प्रत्येक प्रश्न 06 अंकों का है।

2. Differentiate between cloning vector and expression vector.

क्लॉनिंग वेक्टर और एक्सप्रेशन वेक्टर के बीच अंतर बताएं।

312

P.T.O.

<https://www.rmlauonline.com>

(4)

3. Write a short note on crop and livestock improvement.

फसल और पशुधन सुधार पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

4. What are edible vaccines?

खाने योग्य टीके क्या हैं?

5. Write a short note on Karyotyping.

कैरियोटाइपिंग पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

6. Define hypersensitivity in humans.

मनुष्यों में अतिसंवेदनशीलता को परिभाषित करें।

7. Write a short note on histogram and pie chart.

हिस्टोग्राम और पाई चार्ट पर एक संक्षिप्त नोट लिखें।

312

<https://www.rmlauonline.com>

(5)

8. Write a short note on phylogenetic analysis.

फाइलोजेनेटिक विश्लेषण पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

Section-C/खण्ड-स

Note : Attempt **two** questions only, each question should be answered in 450 words. Each question carries 10.5 marks.

केवल दो प्रश्न ही हल करें, प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 450

शब्दों में दिया जाना चाहिए। प्रत्येक प्रश्न 10.5 अंकों

का है।

9. What are the different databases used in the bioinformatics analysis?

जैव सूचना विज्ञान विश्लेषण में उपयोग किए जाने वाले

विभिन्न डेटाबेस क्या हैं?

312

P.T.O.

(6)

10. Give a detailed notes on single cell protein and its application in health care.

एकल कोशिका प्रोटीन और स्वास्थ्य देखभाल में इसके अनुप्रयोग पर एक विस्तृत नोट्स दें।

11. What do you understand by the humoral and cell mediated immunity?

हुमोरल और कोशिका-मध्यस्थ प्रतिरक्षा से आप क्या समझते हैं?

12. Find the mean, median and mode of the following data:

Class	Frequency
0-50	3
50-100	6
100-150	5
150-200	6
200-250	2
250-300	2
300-350	1

312

(7)

निम्नलिखित डेटा का माध्य, माध्यिका और बहुलक ज्ञात कीजिए:

वर्ग	आवृत्ति
0-50	3
50-100	6
100-150	5
150-200	6
200-250	2
250-300	2
300-350	1

<https://www.rmlauonline.com>

Whatsapp @ 9300930012

Send your old paper & get 10/-

अपने पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पायें,

Paytm or Google Pay से